Pr 1951

# *ALAUDA*

Société d'Études Ornithologiques de France



Volume 66

Numéro 2

100

MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

1 5 OCT. 1998

# **ALAUDA**

# Revue trimestrielle de la Société d'Études Ornithologiques de France

Muséum National d'Histoire Naturelle - Laboratoire d'Écologie Générale 4. avenue du Petit-Château - F-91800 Brunov

### Présidents d'Honneur

HENRI HEIM DE BALSAC †, NOËL MAYAUD † & CAMILLE FERRY

PRÉSIDENT : Bernard FROCHOT

RÉDACTEUR EN CHEF : Jean-François DEJONGHE

COMITÉ DE LECTURE : Étienne DANCHIN, Christian ÉRARD, Bernard FROCHOT, Guy JARRY, Pierre MIGOT, Pierre NICOLAU-GUILLAUMET, JACQUES PERRIN DE BRICHAMBAUT.

L'évaluation des manuscrits (1997-1998) a été réalisée par les spécialistes suivants :

M. Birkan, B. Brosset, C. Chappuis, M. Cuisin, P. Giraudoux, P. Isenmann, L. Kérautret, Ph. Lebreton, R. Mahéo, L. Marion, Y. Muller, J.-M. Pons, J.-M. Thiollay, C. Vansteenwegen, P. Yésou.

La revue ALAUDA est indexée dans: Current Awareness in Biological Sciences, Geo-Abstracts, B.O.U., Zoological Record & Ulrich's International Periodicals Directory.

Traductions: Tristan GUILLOSSON (anglais)
Secrétariat de Rédaction: Juliette SILVERA

Bibliothécaire - Documentaliste : Évelyne BRÉMOND-HOSLET

#### AVIS AUX AUTEURS

(les consignes aux auteurs sont disponibles à la Rédaction)

La Réduction d'Alanda désireuse de maintenir la haute terme scientifique de ses publications, sometara les manucrista na spécialiste les plus qualifiée et déclaren en conséquence de leur acceptation et des remainements éventuels. Avis en sera donné aux auteurs. La Réduction d'Alandra pourra aussi modifier les manuseris pour en normaliser le présentation. L'even édes manuseris se fera ne deux encomplières tapés à la mealine en simple interligae, huiltisant qu'un cêté de la page et sans addition ni rature, les noms dauteurs (bibliographic, textes seront impératient en minimuelles. L'emplicement des illustrations (praphiques, habitaux), a leur faidacé en marge du textie.



© La reproduction totale est interdite. La reproduction partielle, sans indication de source, ni de tom d'austeur des articles contents dans la revue est interdite pour tous pays. No part of this review may be reproduced in any form by photostat, microfilm, or any other means, without permission from the publishers.

Ce numéro d'Alauda a été réalisé par QUETZAL COMMUNICATIONS pour la S.E.O.F.





# **ALAUDA**

# Revue Internationale d'Ornithologie

Nouvelle série

LXVI N° 2 1998

3265 Aiguda 66 (2), 1998 :81-96

### OBSERVATIONS SUR LA REPRODUCTION DU BEC-EN-SABOT Balaeniceps rex EN ZAMBIE DE 1992 À 1997

Geneviève RENSON

During S missions in Zambia (Northern province, Bangwedu swamps), a study of the breeding behaviour of the Whale-headed Stork (Bulaeniceps res) was made. For 28 months, the author surveyed different areas in order to observe nest building, contribing dopslay, mainle, egel-javing, incubation, hatching and fledging period. Feeding and fishing behaviour were studied as well. In the discussion, threats this species and the swamps, are faring, and are developed. Suggestions for the conservation of both the species and its habitat are made.

#### INTRODUCTION

Le Bec-en-sabot est un oiseau encore meconomo, dont la taxonomie reste toujours en dis-cussion. Sa répartition, exclusivement africaine, est limitée aux grandes zones de marais, écosystèmes fragiles, milieux difficiles d'accès et inhispitaliers. Coci explique peut-être en parrie le peu de données actuelles sur l'espèce. Au niveau international elle est considérée comme rare même si l'estimation de la population globale dépasse une dixaine de milliers d'individus. Classées ur la liste rouge de l'UL.C.N (1996) et en annex II de la CITES, elle figure actuellement sur la liste des espèces protégées dans de nombreux na la liste des espèces de la li

Le Bec-en-sabot affectionne principalement les grands marais du Sud Soudan à la Zambie en passant par le Zaïre, l'Ouganda et la Tanzanie et, de manière beaucoup plus sporadique, les zones humides de l'Afrique centrale.

Quelques références représentent les principales sources d'informations actuelles sur l'oiseau : BIXTON et al. (1978), Dis. HOYO et al. (1992), GUILLET (1978, 1979), HANCOCK et al. (1992). Le présent travail correspond en fait à la synthèse de mes notes de terrain accumuliées pendant 5 missions, pour un total de 28 mois passés en Zambie (cartes 1 et 2), Partie pour photographier ce myhique cionifforme (Rexson (1995,)) al également consigné les comportements associés à su rerorduction obté de cel article.

Paradoxalement mon premier contact avec le Bec-en-sahot date du 3 mai 1978 en R.C.A., là même nû Lucien BLANCOU l'avait observé le 9 mars 1939 (BLANCOU 1939). Un individu isolé stationnait au bord d'une mare dans la plaine du St-Floris située à environ 700 km à l'ouest de l'aire de distribution connue (Fig. 1, Brown et al., 1982). Néanmoins les zones humides de l'Afrique orientale et australe paraissent plus favorables à son observation.

## MATÉRIEL ET MÉTHODE

C'est par un contact avec un ornithologue anglo-saxon rencontré dans le delta de l'Okavango au Botswana que j'ai eu connaissance de l'intérêt du marais du Bangweulu en Zambie sur lequel j'ai dirigé mes missions (TAB. 1). Le temps réel sur le terrain, évidemment plus réduit, correspond à 665 iours, soit 22 mois et demi.

Le bassin du Bangweulu (lacs et marais) se situe géographiquement dans la Province du Nord-Est - 10°35'-12°05'S/29°28'-30°41'E, Hughes & HUGHES (1992). Mansa, la ville la plus proche à l'est du lac du Bangweulu, se trouve à 75 km.

Le choix de la saison correspondait à celle de la reproduction de l'espèce, c'est-à-dire entre mars et octobre. Une partie importante du travail consistait à explorer le bassin ; en pirogue, en la poussant et souvent à pied (de la rivière Chambeshi au sud des plaines d'inondation saisonnières) ainsi qu'en avion (la presque totalité des marais permanent et temporaire) pour en repérer les zones de fréquentation du Bec-en-sahot, puis à visiter régulièrement les sites accessibles.

La méthode employée était celle de l'observation directe, sans capture, ni identification individuelle des oiseaux. Elle se déroulait en toutes circonstances, au cours des déplacements pédestres ou en pirogue, parfois juchée en haut des arbres, sur des termitières ou des miradors. C'est aussi à

partir d'un affût construit sur l'eau à distance respectable des nids que nombre de données ont été collectées. Certaines saisons, des repérages aériens ont pu être réalisés pour recenser et localiser les nids, puis pour effectuer des prises de vues.

Les contraintes de ce milieu rendaient les conditions d'observation particulièrement éprouvantes. Inévitablement cela entraîna des conséquences sur le rythme des observations. Paradoxalement la présence humaine assez forte dans les marais a également influé sur les résultats (cf. discussion).

Les observations ont été enregistrées sur un mini-magnétophone avant d'être retranscrites par écrit chaque soir au campement. J'ai également utilisé un chronomètre, un hygromètre à cheveux, un

CARTE - Aire de distribution du Balaeniceps rex (en rouge). Brown et al. (1982) et bassin du Bangweulu dans le nord-est de la Zambie. Vues aériennes de 2 sites de nidification situé dans de hautes herbes émergées. Whale-headed Stork (Balaeniceps rex) range, in red (Brown et al., 1982) and the Bangweulu swamp in northeast Zambia. Aerial pictures of two breeding sites in flooded high grass.

PHOTO 1. Le nid, sur lequel un oiseau couve (encadré), se trouve en bordure d'un court chemin d'accès. Les deux partenaires sont présents mais à distance l'un de l'autre. The nest, with an incubating adult (inside the frame), is near a short access path, both partners are present but are distant from one an other. PHOTO 2. Le chemin d'accès qui mène au nid est entre-

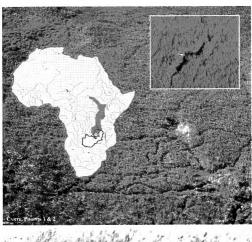
coupé de pistes qui pourraient être davantage celles de l'Antilone sitatunga que celles de l'oiseau. The access path is crossed by track which have probably

been made by Sitatunga Antelope.

PHOTO 3.- Feeding site of the Whale-headed Stork in a seasonally flooded plain in the middle of which runs a river. This river is covered from bank to bank by a thick layer of floating vegetation (Lymnophyton, Papyrus, reeds). An Hippopotamus is chasing a young Whale-headed Stork which hasn't stayed clear of the large mammal.

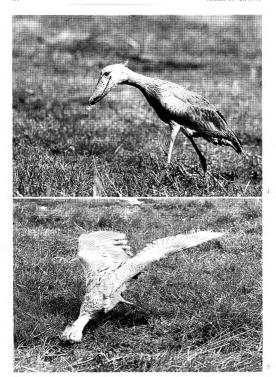
TABLEAU I.- Chronologie des 5 différentes missions. Chronology of the 5 field trips.

Année	1992	1993	1994	1996	1997
Durée du séjour —	du 18 mars	du 29 mars	du 7 mars	du 13 mars	du 3 avril
en Zambie	au 11 septembre	au 3 novembre	au 25 août	au 14 août	au 27 juillet





Phorto 3. Site alimentaire du Bec-en-saboi dans une plaine d'inondation suisonnière au milieu de laquelle coule une rivière. Un épais tapis de végetation fottaine (lyimophyton, papyrus, roceaux...) couvre l'ensemble d'une berge à l'autre. Un hippopotatine chasse un jeune Bec-en-saboit qui ri a pas gardée se distances.



Photrus 4.5.6 - Bee en sobot immature s'activant la techerche de mortruttur. Il se deplace lentracen mais à grandes enjambes. Il reste totalement immobile durant de longues minutes, a l'artifi, mais pas nécessirant dissemulé. La défente est fujerante lorsepi fond structure dissemulé. La défente est fujerante lorsepi fond structure proié. Alse unvertes, il maintent son équifibre un ser radices avec ou sans prise dans le bee et des plantes quantiques. En se déborrassem fou superful. la victime aguntiques. En se déborrassem fou superful. la victime

parlois, reconvre la liberte.
Phorio 7.- Envol vers un autre site de pêche.

PHOTON 4.5.6. Immuner Whale-boarded Stork stalking for per 3. The bird moves alonely with long strides, and for per per site will for several minutes, on the look our super-spire in the open. The attack on the perch stammed with tighning speed. Wings are opened his to military stalking and per spire of the per spire of the site of the haloner. A best feel of several min is collected with might contain the intervaled press. When getting the of the mounted sumeral the percy, sometimes, excepts.

PHOVO 7.— A Stork taking of towards another fishing





thermomètre (instruments aimablement présés par la SEOF, en 1996), une boussole, une paire de jumelles (8 x 30) ainsi qu'un appareil photographique équipé d'une longue focale (500 mm) pour enregistrer les paramètres du milieu, observer et prendre des clichés photographiques.

#### RÉSULTATS

#### Le marais

Le bassin du Bangweulu de type exoréique, forme une dépression de 2,733 km² d'eau lifre auxquels s'ajoutent 7000 km² de terrains marécageux. L'ensemble atteint done près de 10 000 km². Selon les années et les auteurs, il couvrirait, avec les zones humides associées, de 96000 à 190000 km². L'altitude de la surface du lac par rapport au niveau de la mer s'élève à 1140 m Huciaus & Huciuss (1922). Ce système, parmi les plus vastes d'Afrique australe, reste pourtant un des moins connus à cause des difficultés d'accès. L'aire d'étude, au sud-est du lac, se situe dans les plaines d'inondations saisonnières, au sein d'un marécage herbacé assez doncs, dominé par le Papyrus (Cyperus papyrus). Des tapis de végétaux flottent à la surface des rivières et des profondes dépressions. Ces matelas se désagrégent parfois quand les eaux se retirent ou sont consumés lors des fous de housse.

PHOTOS 8, 9.— Le mille, ailes entr'ouvertes, sollicite sa partenaire pour l'accouplement. Consentante, elle se couche sur place, tundis qu'il pose sa patte sur son dos. The male, wings half-open, approach its mate to start mating. Willing, the female lies on the spot while the male past his legs on the female's back.

Photto 10.—Sous la pression du mâle qui cherche à copuler, la femelle bascule dans l'eau. Surpris et quelque peu embarrassé, le mâle hat des ailes afin de ne pas perdre l'équilibre à son tour.

The male, trying to mate, puts the female off balance which falls in the water, Surprised, and somehow embarrassed, the male beats its wings to keep its balance.







Le climat local comporte trois saisons répar ties sur l'année :

- froide et seche avril à août
- très chaude et sèche : août à octobre
- chaude et humide , novembre à avril

Il pleut en moyenne entre 1 (00 et 1 500 mm par ne, repartis sur 175 jours environ, Janvier est le mois le plus humde. L'ensolellement annuel est supérieur à 3000 heures en juillet et 125 heures en janvier). La température moyene annuelle avoisine 21°, en octobre (mois le plus froid) à 16.5 °C, avec un maximum et un minimum absolus enregistrés de 36 °C et 4,3 °C respectivement.

Les eaux du lus sont hautes de mars à june et les terrains marcageux périphenques sont alors mondés. Les niveaux minimum sont attenits entre septembre et janvier et les mêmes terrains périphérques à asséchent. L'amplitude maximum peat atte, andre 2 m au centre du basson. L'eau du lac central est generalement bien oxygénée, par contre celle du marais périphérque est pauvier en oxy gene, surtout en période de basses caux.

#### Le Bec-en-sabot

Nids - Le Bec-en-sabot, peu représenté dans le marais permanent, est plus abondant dans le marais saisonnier, à l'exception des zones d'eau profonde dépourvues d'îlots flottants ou de végétation dense

Les nids sont généralement construits à ciel ouvert (diamètre de 1 à 1,50 m), sur des tapis de végétation flottante ou sur des plantes émergées

Un certa n nombre de nids ont été localisés, au cours de prospe, toins aériennes, pédestres et en pirogue auxquels s'ajoutent ceux cités par des informateurs mais que je n'ai pu visualiser : En 1992. 1, en 1993. 10, en 1994 : 1, en 1996 : 7 et en 1997. Trois jeunes, âgés d'environ 6 à 8

PROTO 11 – Eclosson Le nid, de plus d'un mêtre de dismètre, est construit sur un large Lapis Rottant, en est, prifonde, au milieu d'une probre colonisce par les papyrus. Hatching The nest, over a meter in diameter, is bust on a large floating raft, in deep water on a river colonised the Planyrus. semaines, ont été dénichés, mi-novembre 1997, dans le marais. Les informations étant imprécises, ie n'ai pu savoir s'iis provenaient d'un seul ou de plusieurs nids. Les mids se présentent habituellement sous l'aspect d'une vaste plate-forme de végétaux aquatiques accumulés. Dans 2 cas, les n ds se trouvaient dissimulés : l'un à la base d'une haute touffe d'herbes émergées, dans une plaine, l'autre sous une petite fougère isolée qui se deveoppart sur une épaisse croûte de terre flottante non derivante, au milieu d'une profonde rivière. Ces 2 nids, détá abandonnés quand des pêcheurs m'y ont conduite, nouva ent être le fait d'oiseaux inexpérimentés. Ls se situaient à proximité du passage des piroques ou relativement proches de camps de nêcheurs. Inversement, la même structure peut être réutilisée pendant plusieurs cycles, si aucun déran gement ne survient. L'épaisseur de certains tapis supporte parfatement le poids du nid, des 2 adultes et de leurs seunes. Le mid ne s'enfonce pas mais disparaît dans la vévétation quand le niveau de l'eau baisse. Je n'ai jamais vu de nid sur une ter mutière comme l'a cité GLELET (1984)

Construction – En 1994, j'ai pu observer une partie de la construction d'un nid. Les 2 cossaux apportaient régulièrement des matériaux collectés sur le site Subtement, au cours de la construction, les orseaux se sont mis à déposer les construction, les orseaux se sont mis à déposer les neil que s'affansaux l'égèrement. Enfin. 8 jours plas tard ils abandonnaient ces travaux de construction pour se canionner uniquement sur le saie initual, en prenant sonn de récupérer les matériaux voscius Même après la ponte, les daulles continuièent à l'Entretenir et cela pendant toute la darée de l'élèctage des jeunes En 1996, un view nid et l'ébauche d'un autre on été découverts cête à l'ûne dans un serciter différent.

Parade - accouptement.— Le dimorphisme sexuel est peu marqué chez cette espece. Soul le bee du milea paparits sensiblement pus massif que celtu de la femelle. Ceci dit, sexer un individu isolé est pratiquement impossible. L'observation, apparemment pour la première fois, de la parade naptuel m'a permis de reconnaître les deux parte naires auec certifide.



Photo 12 – L'adulte et le poassin menacent un Busard des marais africain, qui survolle le site, en pointant leurs bees dans sa Jirection. Quand le danger est plus pressant, l'adulte donne un coup de bee au prédateur ou à l'intrus qui s'approche du ind.

Adult and chick driving away an African March Harrier Bing over the nest by pointing their bill towards the intruder. When the danger becomes more pressing the adult can in the predator of it comes near the new.

Les parades que j'ai observées etaient generaement initiées par le mâle supposé dans des couples déjà formés. Cependant, i'ai soupconné la femelle de lui faire des avances, mais cette attitule était si subtile qu'elle demeure non quantifiable. Le mâle la courtise sans jamais apporter de nourriture L'ensemble, relativement sobre, debute parfois par des mouvements de tête verticaux, gorge gonflée, accompagnés ou non de vocalisations des deux partenaires puis se termine par l'accouplement. Un jour, le mâle solheita la femelle de manière plus pressante Celle e, se coucha immédiatement sur le bord du nid Sous la pression du mâle, la femelle perdit l'équilibre puis bascula dans l'eau. Le parte naire, apparemment gené, s'emberlificota dans son plumage Déconcentré, il s'éloigna Le mâle aborde la femelle, fréquemment de côté, patte levée, cou étiré et chevauchant parfois celui de la femelle. En réponse, celle-ci se couche, lorsqu'elle

PHOTO 13 - Arrosage de l'ois Ilon Watering the chick

PHOTO 14 Le grand jeune tapote l'extrémité du bec de l'adulte, ce qui l'incite à regurgiter la nourriture

An old chick h.ts the up of the adult's bill in order to get the adult to recursitate food.

PHOTO 15.— Après régurgatation dans la cuvette du nid, d un Pousson chat de grande taille, l'adulte le presente à 1 ossition qui en picore la chair. Ensuite, l'adulte réingère la proje

Having regurgitated a large castish in the nest the idult present it to the chick which pecks at the flesh. Later the adult re-ingests the pres.

Pitoro Ió. Les caux partera res se paragent toutes les steches don cellero de la construction e de l'aimmaginment da une La colacte de matériaux d'officieire gériou aimma la quolques pas du mel, ai moment de la reche da partenuar. I ai, toutrieux observé ai coupie atracher des plantes aqualques a passeaux centames de metres du mal et y seven e no solant, le bec chargé de vegetaux, e qui un en marqua pas d'attrier l'attention des passanis et perhens da visuarige.

The mode and the female share all the breeding datter, new building beer gone of them. The materials are usually colorised within a few paces from the next. I have nevertheless, seen usual rooming up against plants were all hundred me as from the new than branque them back in flight, these till bears with pains. It so activity attract all the attention of passes to see and local flowermen.





Photo 17 Great jeure inque encides :



The ofference areas where the chapter of a dome or read in the performed A the special months B is A as being a small the next B in A and B is a small the next B in B

est consentante. Il pose alors une patte sur son dos, monte dessus et la couvre sans délais, si toutefois lu femelle coopère, il prend son bec dans ses mandibules tout en déployant ses ailes pour maintenir l'équilibre Ensuite le mâle va boire tout en se rin cant le bec! Un jour, il assouvit sa soif après 11 gorgées! Jusqu'à 3 accouplements ou tentatives d'accouplements se sont produits en une journée Le 9 avril 1994, date de ma première journée d'aftût, j'étais témoin de l'acte. Cette même saison j'as pu remarquer que le mâle a sollicité à nouveau la femelle sans succes, alors qu'elte couvait dejà. Le dermer accouplement observé précédait de 4 jours la ponte de l'œuf constatée. Contrainte de retourner au camp principal, je n'ai pu effectuer d'observa nons pendant les 3 derniers jours! Au moins 27 tours se sont écoules entre le début de la construction du nid et la ponte

Ponte - Les dates de ponte et d'incubation observées se situaient toutes en avril et en mai. Toutefons des miformateurs ont signade avo, r'u des œufs en juillet. Les pontes peuvent comporter jusqu'à 3 œufs, mais personnellement je n'ai constaté qu'i à 2 œufs par md.

Incubation - Éclosion .- La durée de l'incubation dure au minimum 35 jours. Le nid, signalé le 23 avril 1996 par des pêcheurs et decouvert environ 3 jours auparavant, contenait 2 œufs L'éclosion survenait le 25 mai. En 1994, pour une pontr datée entre le 18 et le 21 avril, l'éclosion a proba blement eu lieu le 27 mai. Ce jour là, l'adulte s'appliquait à réduire en miettes la coquille d'œuf qu'il maintenait dans son bec. Je ne pouvais pas distinguer ce qui se déroulait dans la cuvette du nid Quand je suis revenue quelques jours plus tard, le nid était vide et abandonné. Les 2 oiseaux avaient elu domicile à 200 m de là et s'y reposaient pendant une grande partie de la journée En déput d'après midi, ils rejoignaient le site de pêche Ils s'y cantonnèrent en permanence 15 jours plus tard. Il n'y a nas eu de ponte de remplacement

Fai noté quelques comportements steréotypés ; parades avec mouvements de tête verticaux, claquements de bec et belancements de tête hori zontaux avec matériaux non arrachés, dans le bec l'ai pu observer 6 tentatives de copulation entre la porte et l'éclosion.

Les deux adultes se relayaient au nid pour conver La relève se produisait au moins 2 fois par jour, l'une, tôt le matin et l'autre, en début d'apres midi Je n'ai pas fait d'observation noctume Celui qui revenait du site alimentaire collectait des matériaux, les déposait sur le nid et couvait si la place était libre. Dans le cas contraire, il les laissait tomher sur le dos de l'oiseau couche et parfois se perchart dessus. La situation quelque peu inconfortable provoquait une rapide réaction. Le remplacé nartait à son tour collecter des végétaux et réintègrait à nouveau ses fonctions. Et ainsi de suite pendant quelques minutes, voire 1 heure de temps. Quand enfin le manège s'achévait, l'arrivant s'installatt définitivement pour couver et l'autre décol rait en direction du lieu de nournssage.

La scule éclosion observée s'est déroulée le 25 mai 1996. Aux pends de l'adulte, un euf brise laissant apparaître un embyon d'aspect visqueix, mette qui me fit craundre un pousson mort né. Entiron 3 heures plus tard, un oisilion normalement constitute gissait toujours merré à côté de la couguile Sa gorge palpatiar faiblement, donn le resparar Ul fin duveit nassant, gristier, se devinant sur son corps séché. Il ne devait pas peser beaucoup plus de 100 gr. Le poids moyen de la femelle adulte est de 4.5 kg ex cellu oi milée 6 kg. Havcock et al. (1992). 15 jours plus tard, l'oisilion disparaissait. Des tracsde nos humanné Gamet visibles a côté un nid.

Régulation thernique. - Pendant toute la période de l'incubation l'adulte humidifiari l'each plasseurs fois pai joir Genéralement cela se produi sait aux heures chaudes de la journée. Toutefois j'ai observé en de ruise circonstances un "arrosage" aux heures fraches de la journée. Pour cette rasion sans doute, il y a soujours un trou d'eau à proximité du mil. L'oreau écopair l'eau et l'avalait en redressant la tale Puris il retournant au mil, el bec plas ou moins. à l'hortzondale il perdant toujours un peu d'eau en cours de route puis la régurgitant en aspergeant l'exif et pur la sutte le poussan Afin de mantient l'eur d' à la température sione, l'adulte à l'acé du crochet de son bec, le déclacat en le fusant rouler

Contrairement à ce qui est connu chez les cigognes, les Becs-en sabot ne semblent pas se tafrafehr eux-mêmes en arrovant leurs propres pattes de fientes liquides. Je n'ai jamais observé ce comportement L'hyperthermie, chez le poussin comme chez l'adulte, se caractérisait également par les ailes déployées, bec légèrement ouvert ou par le halètement de la gorge.

Élevage - L'dievage des jeunes dure plus de 3 mots, mais ils revient encore dépendants des adulies pour la nourriture après l'envol. Les deux parents se répartissaient toutes les tâches (protect tous, arrosage, nourrissage du poussan). Noten mons, la femelle parassait plus pressée de revenir au niet epilos attentive à sa procéniture.

L'adulte régurgitait ses proises ou portions de proises (poissons et serpents aquatiques) dans la cuvette du nul. Les mauvaises condutions de visabilité ne m'ont pas permis d'observe le nourrissage de l'ossallon à l'eclosion et les jours suivains seulement consider les contractions di cou et de la gogge de l'adulte los spui'i à 'apprêctait de nourra. J'ai entre-aperqu l'ossallon, âgé de 12 jours, avaler miégralement les petites proises réguraités par l'adulte dans le med et par la suite procer de la chard d'un group poisson, mantenue dans le be cel qui parent. Ensuite, la proise a été réingérée par l'adulte la présentait dans ses mandibules une nourriture premis-trait dans ses mandibules une nourriture premis-

Le noussin semble relativement précore et sa crossance demeure assez rapide compte tenu de sa taille adulte. Les plumes définitives apparaissent au bout d'1 mois environ. Le poussin restait seul au mid à partir de 2 mois Quand il y avait 2 jeunes, les parents étaient plus sollicités et ils les laissaient seuls plus tôt. Dans le mid suivi en 1993, le plus âgé des 2 jeunes s'appropriait les projes en prenant soin au préalable d'agresser le cadet, lequel avait compris la eçon tres vite. Il se prostrait dès que l'autre lui jetait un regard soutenu. Aussi, il se développart plus len tement. Quand le quittais mi-octobre le site. l'aîné s'apprêtait à effectuer son premier vol. Le cadei se tenait fermement sur ses pattes et explorait les abords unmédiats du nid. Son plumage était entiere ment constitué, mais il était nettement en retard (une dizaine de jours environ) sur l'autre jeune.

Vocalisations.— Lors des parades d'accueil, qui se manifestaient par des mouvements de tête verticaux, les 2 partenaires claquaient souvent du bec en le pointant vers le sol L'intonation du mâle est sensiblement différente de celle de la femelle Par contre quand l'adulte se trouvait seil sur le nd, il lui arrivait de claquer du be, en le diriggant vesle ciel. Il m'apparaissait alors impatient d'être relaye! Le sate alimentaire principal étant proche le partenaire l'entendait certainement. Les oiseaux en voi claquaient également du bec ou émettaient une nde contact entural raioue une nde contact entural raioue.

#### DISCUSSION

CLes données qui viennent d'être présentées concerne les informations globialement connues sur l'expèce, en précisant le compretienent de parade et l'accomplement, la durée de l'incubation et l'éclosson que not pui êtro beservés en nature lors de ces missons. La difficulté majeure vient de la longieur de la susson de reproduction de l'expect plus de 6 mois je dés nombreux aleas rencontrés sur le terran, pendant les canq ausons.

En effet, sur quatre mds particilement observés, seulement 3 juvémles répartis sur 2 mds ont été suivis jusqu'à mi-octobre 1993, date approximative de l'envol

Au cours de ces expéations, des échecs de reproduction ont été signalés. Leurs causes sont de plusieurs ordres. Les causes huma,nes directes ont été malheureusement les pius nombreuses. Ceci dit, la grande faune joue également un rôle. En 1996, un nid en cours d'incubation a été abandonné suite au passage d'élephants venus se nourne dans la papyraie en lisière de laquelle se trouvait le nid. Celui ci étant toujours au sol, il reste exposé au passage des grands herbivores (buffles, éléphants et hippopotames) présents dans le marais. Inverse ment les carnivores sont plus rares Cependant la Loutre à cou tacheté (Lutra maculticollis) est commune En 1996, l'une d'entre elles passant à proxi mité d'un nid ou couvait l'adulte a fait l'objet d'un geste d'agression de celui ci En 1994, un varan (Varanus sp.) d'environ 1 m de long a fait fuir l'oiseau qui se tenait debout à côté du nid mais n'a pas cherché à approcher celui qui couvait. Il existe éga lement des Crocodiles du Nil, d'énormes varans et des Pythons de Sebae dans le marais mais leur impact sur le Bec en sabot n'est pas connu. Les tourmis légionnaires Dorylines (Anomma sp.), qui se déplacent sur la végétation émergée du marais. pourraient représenter un danger pour le poussin Les années de grande sécheresse entrainent sans aucun doute la mort des jeunes non volants dans certains sités de nidification, quand la nourriture vient a manquer

Les puissons, base de l'alimentation du Bec en-sabet, sont nombreux dans le Bangweulu Les zones de pédes se travaient a moins de 500 m des inds suivis. Pluseurs oiseaux d'orignes diverses peuvent s'y retrouver. Le site alimentaire sui lequé J'avais construit un affût n'était pas fréquenté par les couples incheurs suivis, mais princinelment na dés immatures.

La technique de pêche du Bec-en-asbot est hautement specialece. Il capture essentiellement des slutres et des serpents aguatiques en se tenant à l'affit, un peu à lu maniere des heinen l'ai obserée un Bec-en-asbot en train de capturer un gros reptile noir non identifié, legel a évait enrooife autour de son bec. L'oiseau apparemment embarrassé dispair et n's énvolant dernière une frange de roseaux Habituellement, il avale sa proie sur place, avant de partir vers un autre site. Nombre d'especes de serpents, venimeur ou non, affectionnent ce milieu (l'ai crousé le Mamba noir Dendroatips polylépus dans les arbrés, dans mon camp, actours de des des productions précises dans l'eau, mais heureusement nax dans mon affit)

L'onsau péche habituellement en eau peu profonde mas egalement au mituel des rivières forsque celles-ci sont lapissées de végétation flot tante. Après une prise ou une tentative de prise, l'osseau part cebenchait as nourriure vers un site non perturbé, en effectuant quelques pas ou en s'envolant plus loin. La proce est souvent prise vienvolant plus loin. La proce est souvent prise dels pour se débarraisser du superful, le puisson recouvre parfois la liberié. Fa noté une fois moins de 5 minutes entre deux prises réussies. La pie mité avec 4 petits poissons, la seconde avec 1 seul Un record l'Ge Bec-en-sabot immature s'acti vait à la péche toute la sournée durant.

La proie est tuée d'une forte pression des man dibules, dont les bords sont tranchants, puis avalee morte ensuite

J'ai observé jusqu'à 9 individus pêchant dans la même zone. L'oiseau peut capturer des poissons presque aussi longs que son bec. Le poids estimé pourrait atteindre 0.5 à 1 kg. Dans ces conditions

chaque osseau garde ses distances par rapport à ses congéneres et la semble très lodérant envers la tauxe locale (antilopes, mangoustes, loutres, argettes, herons, coucals, ibis, jabrus.) qui empiètent sur son espace. Le ne l'ai vu captures que des possons et des serpents, mass il semble pouvoir chasser d'autres pettis verefrobres, comme les rats, les pettis crocodiles. Ces observations sont à rapprocher de celles de Mouten (1991)

#### CONCLUSION

L'étude de terrain même saits grands moyens perut apporte de sinformations sur des espécers hal connues dans des milieux difficiles. C'est le cas pour le Bec-en-aubot. Bien que des baus existent (onseaux non identifiés, interférences humaness nombreuses, ou contraintes de s'absenter de l'aure d'étude l'accouplement et l'éclosion ont pie têre observés pour la première fois. La durée de la période d'incubbison a pu être deablie

Le témoignage essentiel correspond malgré tout aux menaces importantes qui pèsent sur cette espèce et son habitat.

Nombre de nids sont détruits volontairement par I homme ou abandonnés suite à des dérangements. Des collets sont disposés sur les sites alimen taires des oiseaux aquatiques. Des hommes d'une province voisine ont déclaré qu'ils chassaient le Bec-en-sabot pour en consommer sa chair Maintes fois t'as entendu dire que . "les poussins avaient bon goût". Les chiens domestiques traquent les antilopes, parfois en bandes. On peut aisément imaginer la suite lorsqu'ils surprennent des poussins au nid Un Bec en sabot adulte a été découvert tué par balle en 1996. Quelques mois plus tard, un visiteur occidental seran venu abattre un spécimen En novembre 1997, 3 icunes poussins, non volants, ont été canturés. L'un d'eux a succombé, Les 2 autres ont été expédiés en Europe. Quant aux feux de brousse, ils ravagent les plaines en milieu de saison sèche alors que les jeunes sont encore maptes au vol

Bien que 250 000 hectures de marais (12°00'S 30°15°E) figurent dans la liste Ramisar des zones humides d'importance internationale, il est réelle ment important et urgent que des mesures de protection appropriées et concertees puisvent être décides pour protégéer plus efficacement cet ensemble

unique que représente le marais du Bangweulu Le dernier recensement aérien, dans le bassun, effec tué par la Zambian Ornithological Society, en juillet 1995, faisait état de 44 Bees en sabot.

#### REMERCIEMENTS

Je temen se le Missaken Zamb en da. Tourseme et la Derection de National Park de Meldre Servace dem d'aux conseile, à sisable et autonos à comdune cette énade photographique, amus que les officerses ets espécheaus focus de leur aide sur le terrain. Philippe Perrier de La Bâine e, Annosasdeur de France en Zarimbe, amus que le soi cu strei de l'Ambassauce, pour le soutien l'interêt et qu'ils ont témografse pour ce projet.

Grice aux facilités accordees sur les itgnes d'UTA, puis d'Air Frainc qui a pris le relais, à la binurse Lavoisier, en 1993, du Ministère des Affaires Firingeres a , a location, en 1995, du Fond Frank Chapman de J'Amoream Museum of Natural History de New York, au soi, tien financier, en 1996, de la Fondation de Bellerive, j'ur humanes è une de sussi.

pu mener à bien e travail le remons d'ablement Caison G.E.S. Radio commismeatron, Solarex, Polistrud, Duracell, Service Medica, International, Rhône-Pouchen, Rotter-domai, Zenécapanira, Roc, Docturus E. L'irspect, et E. L'issupatu, Le decutts près, dolations de marfent, produs, pharmaceur lupiese ou d'Hygiente autre que toute et personnes, un in mit ade et encourage at cours de cette recherche qui a comma encé en 19½. Enf. nuce remoire vierreits y adres sent au D.A. GUILLT et à la rédaction d'Atandre pour leurs suggestions.

#### BIBLIOGRAPHIE

- \*BLANCO (L. 1919 Contr.button a l'etide des oresux or l'Oubangue ( han oreccentai ). LO vera et la R FO 9 450 485 \*Blown (L. I), Ulbans (E. K. h is wass (K. 1982 The brids of Africa Voll Academic press New Yors - Buxton (I. SALTEG ()) & Brown (L. II) 1978 The broading behaviour of the Showell, or Whan he bridd Stork (Africane) per ser, in the Bangweuu swamps, Zambia East African Wad if J. 1, 5 20 12 20
- DEL HOVO (J.), ELEOTT (A.) & SANDATAL (J.) 1992.
   Handbook of the birds of the world. Vol. 1. I.C. B.P.
   Lyex Editions.
- Git is T (A) 1978. Distribution and Conversation of the Shoothi, Balanea, repy rex, in the Southern Sudan Burl. Conner. 13. 39–49. • GUILLET (A) 1979. Aspects of the fringing behaviour of the Shoobill Ostrich, 90. 252 255. • Git is T (A) 1984. Ecological and ethnough al aspects of the new of the Shoot I. Prox. V Part Art. Our. Conv. 231–236.
- \*HANCK K. (J. A.), KUSHLAN (J. A.) & KAH., (M.P.) 1992 -Storks, Ibuse and Sponbills of the world. Academ., Press. NewYork. \*HOURES (R.H.) & HOURES (J.S. 1992 - Repertoures des zones humides d'Afraque UTCN Gland, P.N.U.E. Narrob., C.M.S.C. Cambridge.
- MOLLER (W., 1991) Feeding behaviour of the Whaleheaded Stork (Balaenteps rex). African Widdlife Research and Management. 60:64 International Council of Scientific Unions.
- RESSON (G) 1995 Premiere observation d un accouplement de Bec-en-sabot (Balaenn eps rex., Alauda, 63-155

Geneviève RENSON 12, avenue de la Grande Armée F-75017 Paris

# DÉNOMBREMENT DES MÂLES CHANTEURS DE BUTORS ÉTOILÉS Botaurus stellaris EN CAMARGUE EN 1996

Yves Kayser, Heinz Hafner, & Grégoire Massez

European Battern Batturns stellars numbers have declined in the list years in France, tast as they have chew here in Europe. In the Camargue, becoming males crisises had not been conducted since 1982-1985 when 70 were recorded (greater Camargue areas, in spring 99%, a complete, ensus was carried out on the same area and 13 becoming males were to orded. Most of these 155 males, occurred in the castern part of tins area (Plant do Bong). The most recent estimate for the French breeding population is 3001-350 parts.

#### INTRODUCTION

Les effectis nebeure du Butor étoité Botazpas verleurs, sont en metre égressous sur l'ensemble du territoire français depuis de nombreuses, amées (Vorsis, 1994). En Camargue, aucun recensement n'a déte réalisé dépuis les demiers qui distende 1970 et de 1982 à 1985 (HAPSER et al. 1980. HAPSER et al. 1985, ISAMANS 1994). En 1996, dans le cadre du programme "ros-lières" mis en piace pra la Station biologique de la Tour du Valat, une prospection de l'ensemble des marais favorables à cette espèce a été réfalsée su l'ensemble de la Camarque par les ormithologues de la station aufés par quelques bénévoles.

Le but de ces recherches était de savoir quel est le statut actuel de ce butor dans la région et de comparer les résultats obtenus en 1996 avec coux des dénombrements effectués auparavant. Les résultats de ces dénombrements sont présentés et commentés dans cet articles.

#### MÉTHODES

Les recensements se sont déroulés du 15 avril au 15 juin avec néanmons un pie d'écoute entre le 15 avril et le 15 mai, période de chant la plus marquée. L'ensemble de la Camargue, c'est-à dire Plan dis Bourg, Île de Camarque et Petite Camarque a éla découpé en daux secteurs áni de facultur ses prospections et réduire les distances à cousvir Ainsi, le Plan da Bourg a été prospecte par Péquipe du personnel des Marais du Vigueria propriée du Conservatione du Littoral et des rouges las users, gérée par la Stionn Biologque de la Tour du Valataj aidée de quelques bénévoles et le reste du secteur a été couser par les ornatiologaes de la Tour du Valat. Les prospections ont été menés var la touthiel des rones de marais d'eau ducie du complèxe delhasque camarquiras qui s'étend vair envin 1500 km², en privilégan, les formations de roseaux constitués essentiellement de Phraemites Afraguetes assistinés essentiellement de Phraemites Pringoules australes.

le sor, à partir du crépuscule jusqu'à parfoix tard dans la unit (une heure du matin) et à l'aubet deux heures avant le lever du soleil). Les butos caten dux en cours de journée dans le cadre d'autres activités, ent également été notés atin de ne pas perdre d'informations. Les opérations ont à chaque fois été reportées lorsque le vent était trop foit supérieur à 10 km/h), truquent de gêner ces écoutes et d'induire un hais dans les résultats. Chaque site à été visité trois fois par lemps l'avorable afin de pouvour los aliver les malles chanteurs tecrtains ouseaux ne chantant qu'irrégulérement) avec le plus de précisson possible. Les écoutes

répétitives ont également permis de reconfirmer les localisations exact es dans le temps des chanteurs dans les massafs de roseaux. Pour ce faire, lorque l'étendue des marais à prospecter était trop importante, le compinge a été réau-sé simulai nément par puisieurs personnes. Ces derniers etaient chacun munts d'une carte IGN au 1/2500ff du secteux afin de pouvoir localiser par tranquellation les étanteux et de les reportes ural curte en fonction de la direction vers laquelle fauent entendue les ouseaux sur la direction vers laquelle fauent entendue les ouseaux.

Les mâles décombres lors de ce travail ont tous été entends pluseurs fois. N'ont éte comptabilisés comme chanteurs que ceux entendus simultanément sur chaque zone ou les densites sont fortes. Lorque des butors ont éte entendus soleiment, à des endroits différents relativement proches les un des autres, il a été considéré qu'il s' agissait d'un même mâle utilisant plus-eurs postes Enfin, le Butor étoilé étant une expèce pois game pous ant a voir juyail 5 Femelles (Vois-in, 1994), il ne sera fait référence iet qu'à des mailes chanteurs et non à une poujation incheuse.

#### RÉSULTATS

#### Résultats obtenus en 1996

Le nombre de males chanteurs a été regroupé pur zones dans le TABLIAU I pour plus de commo dité et le détail de l'effectif rencontré sur chaque sité est fourni en Amexe Des butors out été recensés sur 49 sites différent décommandes cadéstrale) et un toul de 136 milles a été localise Parmu cas 49 sites, 8 se trouvent sur e. Plan du Bourg. 27 en Grande Camargae et 14 en Petite Camargue On constate par antenurs que le Plan du Bourg malgré un nombre de sites mons important que les deux autres secteurs regroupe 40 % el el fels. Att trouve alors que l'île de Camargue et la Petite Camargue ras-verbilent respectivement 33 et 27 % du nombre ulebal de Camargus.

La Eigane 1 indique la localisation des máles chanicurs recensés en 1996. Les points qui figuren sur cette carte n'indiquent pas la localisation exacte des différents postes de chants mas l'emplacement d'un male chanicur à un moment donné. Il a en elfet été constaté que pour la plupart des chanicurs. les postes de chanis varient beaucoup sur le terri tour frequente na res différents individus.

D'autre part comme le montre la Higure 1, deuts of se se la Septi en premier leu de la depression du Vigueza à l'est du Grand Rhône et du secteur des étangs de Sammidre et Charmère à l'ouest du delta du Rhône. Ces deux secteurs ont respectivement abrit de 62 fb. milles durant la période d'étude, les Grande Camargue au contrare, la répartition des oiseaux contonnés est beaucoup plus l'âche et mal gré de grandes étendaies de mosteux contonnés est beaucoup plus l'âche et mal gré de grandes étendaies de moste. Per autre du Vaccares splus particulièrement au nord et a l'ouest de celui en ¿les butos sont beauco, plus usperés. Seul les secteurs de la Tour du Valact et de Consul a cuelle en de 5 les Abmettes. Pacord

Tanuau I. Nombre de milles chanteurs de Butors eto les Bodanias sicharis, recenses en Camarque en. 996 et comparaison des résultats avec les années 1982, 1985.

Number of booming wases of Eurasian Botterns Bottatus in the Conseignes in 1996 in eximparison, with the results from the 1982-1985 study

	1982 - 1985	1996		
Plan du Bourg	10 *	55 (14 pour les marais du Vigueirat)		
Ile de Camargue	28	45 **		
Petite Camargue	32	38 ***		
TOTAL	70	138		

<sup>\*</sup> scul les Marais du Viguesrat avaient été prospectés

<sup>\*\* 3</sup> chanteurs ont été trouvés en "Tête de Camargue", secteur qui n'avait pas été suivi en 1982.

<sup>\*\*\* 3</sup> chanteurs dans des secteurs non suivis en 1985.

ailleurs, ce ne sont que de 1 à 2 chanteurs qui ont été observés, des oiseaux pouvant même être completement isolés dans de petites formations de roseaux comme c'est fe cas dans le nord de la Camargue

Des butors n'ont pas seulement été trouvés Jans de grandes rouelhères de plusaeurs containes d'hectures comme ceux des Marass du Vigueirat (250 ha de roselhère) même si ces dermers sont nettement majoratures. Quelques individus solés (8 mâles) on aussi été découverts dans de petites roselicres isolèses de 4 ha a mons de 10 ha

Les densités de mâles ont puêtre calculées pour deux sites. Anna, sur les Marais du Vigueirat, on trouve un butor pour l'8 ha de roschere alors que sur les roschères des étangs de Scamandre et de Charnier (Petite Camargue), la densité est beaucosp plus faible : 1 mâle pour 140 ha.

#### Comparaison des résultats avec les données de 1982-1985

Les recensements effectués durant la période de 1982 à 1985 au les trois nêmes socieurs ne four mosent que 70 chanteurs (Ton 1). Cependant, un hais ressurt de cus demontrements. En effet, la totalité de la Camargue n'avait pas été couverte à l'époque C'est le cas pour le Plan du Bourg, ou seules des écoutes avaient été effectaées sur les Marias du Vigueriat; pour la Grande Camargue, où la partie nord n'avait pas été visible mais cela ne concerne que trois butons en 1996, enfin la Petre Camargue, où trois sectiours n'aix ainent pas été pros pout ser ou 1996 dus qu'ils l'ont éte lous de cetturail de pout ce l'ontre de l'autre de l'est de l'avait de l'est de l'es

Cependant, certains traits se dégagent netisment malgré ces baix - Auxi, les effectifs du Plan du Bourg et de Petite Camargue sont relais ement schiels. En Grande Camargue au contraire, une augmentation importante du nombre de mâles paré sents peut être notee. En crîte, en 1982 refrectif d'ouseaux rencontré s'élevant à 28 alors qu'en 1996, il est de 45, si l'on supprime les trus oiseaux de la zone norqui n'avat pas été visitée à l'époque (done 42 chanteurs) l'augmentation de l'éréct, ef met se deuv bras du Rôme est de 50 se

#### DISCUSSION

Le Butor étoilé est un héron qui régresse dans la plupart des régions européennes suite à la dégra dation et à la dispartion des habitats qui lui sont favorables. Dans ce contexte, la population fran çasse n'a pas eté éparginec Aims, un déclin alamant a dejà été signalé en 1983 quand cette population est passée de prèse de 900 miles pour 36 departements au début des années 1970 à un peuplius de 300 pour 24 departement en 1983 (D. akutors, 1984 a et b) perdant aims 40 % de la population Depuis, une tendance à la s'ambivation a putoté de note et à l'heure actuelle. La propulation française comporterait 300 350 couples (YON N, 1991, TATE and TAGES Ret al.) 1994.

En revanche, la situation comanguaise ne semble pas da tott suitave le même type d'évolution Au contrare, il ve dessine punté une augmentation d'éflectif comme l'ont démontré les recensements réalisés en 1996. Lors de la première enquête nationale du debut des amées 1970, l'el reterf local avait eté de 85 miles Par la suite, et elles ul était rédat à 70 miles dans se militus des amées 1980, indiquait une hauve de trose de 18 %.

Plusieurs facteurs peuvent influencer la taille de l'effectif : des fluctuations inter-annue,les, la gestion des habitals, les conditions climatiques et le dérangement, voire la destriction des oiseaux

Dans les années 1970 en Petite Camarque, la destruction de 1 200 ha de roseltere pour la culture du mais ava t été accompagnée d'une diminution de la taille de la population de butors (Voisin, 1978)

D'autre part, il est aussi possible que la gestion des ditérents marast dans la région ne prof,te pas chaque année à la reproduction du butor comme cela semble être le cas pour certainesespeces d'Araciaes, plus particulièrement les paludicoles comme le Heron pourpré Ardea purpureu (KNYTE) et al. 1994)

Les fareurs climatiques peuvent aussi intervent comme l'ont démonté certains auteurs. Aux Pays Bas, Il à 23 % des butors révidents sont morts lors de l'Inver rigoureux de 1955-1956 affectant la tuille de la population (BRAAKSM). 1958) Une autre étude a montré un déclin de 30 a 50 % de la population de quatre pays d'Europe (Scède, Danemark, Pays Bas et Schleswig-Hol stem) après l'hiver rigoureux de 1978-1979 (Dav. 1981). Il est donne possible que l'Tuver rigoureux de 1980-1981 (BREDIN, 1983) air eu un rôle important quant à la taille de la population nicheuse camarguaise expliquant un effectif par ticulièrement faible en 1982

Le dérangement causé par la chasse en fin d'hi comme le signale Voisin (1991) et probablement la Jestruction ponctuelle d'oiseaux pourrait aussi contribuer a expliquer les fluctuations d'effectifs

De no joure, avec une population forte de l'8 males chantours, il semble que la situation e son intenienta amélioree Particulierement en Grande Camargae, ou l'effectul est pas-é de 28 máles à 45 T.An 1). Cette augmentation peut refleer une presson cynégetique dimmaule sur l'espèce, une série d'hivers doux consécutis (de l'hiser 1987-1988 à aujourd'hou et peut-être d'un afflux d'orseaux ay ant desert des sites de reproduction autres fois utilisés mars qui ne leur sont plus favorables aupourd'hui.

Capendant, le nombre é, ce' trouvé cette année cât nauncer II est effectivement possible que l'en semble de la population locale son sujet à des flactuations comme cela a été le cas aux Maras du Vagerats Sur ce site vuivs dépais 1968, le nombre de miller chanteurs n'est pas constant d'une année à l'autre et a situe entre 7 et 14 oscaux, la moyenne annuelle étaint de 9,6 (EL CCHISI & GERBAUX). 1994 En outre, la précision du recessement de 1996 beaucoup plus complet a également pur avoir un rôle quant au nombre d'ovesus trouvés.

#### CONCLUSION

Autrefois menacé de disparition dans cer tains secteurs de la Camargue, le Butor étoilé semble avoir retrouvé des effectifs importants sur l'ensemble de la région L'importance de cette population qui représente près de la moitié de l'effectif national est probablement le reflet d'une situation qui s'améliore dans cette partie de la France au niveau de la protection de l'espèce et de la pestion des marais d'eau douce. Le nombre elevé de mâles chanteurs trouvés au printemps 1996 ne peut être qu'encourageant sur l'avenir de cet Ardéidé sur l'ensemble du territoire français En offet, la conservation et la protection des rose lières dans les régions de nos jours désertées per mettrait peut être une recolonisation de ces sites dans les années à venir D'autre part, patrimoine important de la Camargue, cette population

deviait à l'avenir être suivie plus precisement. Cela permetirait sans doute de cerner avere plus de précision les fluituations dont peut être sujette cette population et les raivons de son retour en nombre, notamment entre les deux bras du Rhône. Une meilleure connaissance de c.es. sepects permettra aussi une meilleure protection de cet oscau et de l'ensemble de l'avifaune rié aux mêmes milieux que lui aunsi que des zones qu'il utuisse pour se reprodoire.

#### REMERCIEMENTS

Nous tenans à removere en premier leu truits les personnes qui ont roubi des domones sur le terrain et suns qui cette enquête n'aurait pu se faire. L'agat de Nicolas Berci, Jean Lacrent, Alain Maste, Reghald Mantries, Condia, Avit, Luc Baix Philippe Phiasin, Emmanuel Vialit à David Jatin Notre grati tutte s'aufresse d'apliement à Paul Fossiones, Partice Gir i s'a mis qu'à Lore Mantries qui ont relu et corrigé ce mausses (11).

#### BIBLIOGRAPHIE

- BRAANMA (S.) 1958. Annuliende gegevens over de stand van de Roerdomp Bottariri vetiteris. L. dis broedvigel in Nochrland, Ardica, 46. 1954.166. - Bisttile (D.) 1983. Contribution a l'étuite le raloquier d'Ardeola insi (L.). Herom gardebastis de Camurigue Thèse de Peycie. In nexts fe Pall Sateute Toulouse.
- \*\*PDAY IC (\*\*1)\*\*, 981. Status of Betterns in Parapse since 1976 R: Back, 28\*\* 101-16. Dishuxtoris 4.1)\*\*, 1984: a line muture der colonier de Elévons pumpres en France exidation des elfectives permeditextur de Battor teredé et de Blompin mair en France vation de midifi, anno 1983. S. P. P., Direction de la Protection de la Nature, Secretariat d'Ésta à l'Environacment et à la Qualite de la Vier Dishuttoris U. 1984b. - Héron poupel, buttoris Le declin Courrier de la Nature, 22. 21.79.
- HATMER (H.), JOHNSON (A.) & WALDSKEY (J.) 1980.
   Compte rendu ornithologique camarguas, pour les années 1978 et 1979. Rev. Ecol. (Terre Vies. 34. 621. 647. \* HANNER (H.), JOHNSON (A.) & WALDS (J.) 1985. Compte rendu ornithologique camarguais pour les années 1982 et 1983. Rev. Écol. (Terre Vies., 401. 87.).
- Isenmann (P.) 1994 Oceaux de Camargue Société Ornithologique de France. Brunoy
- KAYS-R (Y) WALMS ET (J), PINEAU (O) & HAINER (H) 1994 – Évolution récente des effectifs de Hérons cendrés (Ardea cinérea) et de Hérons pourprès (Ardea

102			Atawaa 00 (2
purpurea, nicheurs sur le lattor		Barbe d'Ase	1
4ats. Nos Ohseaux, 42 341 35		Marais de Signoret	1
• Locchest (J. L.) & Gerbeat x. P.		Marais de Remoules	2
tion des marais du Vigueirat )		Marats de Basses Mé ancs	1
du putrimoine naturel & defin		Marats du Mas d'Agon	2
tion Bro ogic de la Tour di. 1		Pât s de Clément	
• TUCKER (M.G.), HEARN M.F.		Marais de Mourefrech	1
GRIMME: (RFA (Eds.) 1994		Marais de Tour Blanque	
Their Conservation Status E	Birdl.fe Conservation	Grande Plaine	1
Ser es		Marais de Romieu	1
<ul> <li>Vors n (C), 1978 Utilisation</li> </ul>		Est Vaccares	2
delta rhodanien par les Ardéadé		Marais des Sangliers	1
4b 217 261 et 329 380 • \(\psi\)		Palanette de Fiélouse	1
Herons of Europe T & AD Pop		Lour du Va at	5
(C) 1994 – Butor etai é in '		Marais du Vedeau	1
(D) & JARRY (G) Votwel Adus		Petrt Bacon	1
de France Societé Ornitholog	que de France. Paris	Mara s de Tourviedle	1
		Marais de la Pa unette	i
		Sal n ue Badan	1
		Paty de Gouyère	2
ANNEXE		Paty de la Tronité	2
		Pisciculture de Carrelet	ı
Répartation des mâles chanteurs de	Butors étoiles Botau-	Marais Les Bruns	i
rus stellaris par sites sur l'ensembl	le de la Camargue	Marais di, Couvin	8
Distribution of hooming male of B	Herr Botanens stell a	La Fadaise	i
rs in the Camargue	Trend Dominion - Let E	Total Île de Camargue	45
		Étang de Scamandre	13
		Étang de Vauvert	5
Sites		Étang de Charnier	7
Nombre de mâles chanteurs		Marais da Vistre	
		Marats des Gargattes	
Marais du Vigueirat	14	Marais da Bourgidou	2
Étang du LanJre	5	Étang du Lairan	2
Marais du Bondoux et du Coucou.	6	Sylveréa	1
Marais du Capeau, d'Icard et		Salins d'Aigues Mortes	2
des Trinitaires	14	Marans de Calviere	i
Marais de Meyranne	7	Etang de Bon,face	i
They de Roustan	1	Élang des Fourneaux	i
Marais de l'Escale		Étang du Cabri	- ;
Marais des Grands Palas-Solac/F	os 7		

Yves Kayser & Heinz Hafner Station Biologique de la Tour du Valat Le Sambia, F-13200 Arles

55

1

Total Plan du Bourg

Mara,s de Grenouillet

Marais da Mas de Ji I an

Gregoire Massisz

Station Biologique de la Tour du Valat

Marais du Vigueirat

Mas-Thibert, F 13200 Arles

311

138

Total Petite Camargue

Total Camargue

# LA BIOLOGIE DU PIPIT MARITIME Anthus petrosus petrosus Montagu EN BRETAGNE CALENDRIER BIOLOGIQUE ANN EL

Jacques GAROCHE, Alain SOHIER & Éric LE GRALL

Since 1993 we have conducted a study of the Rock Pipit (Anthos p. petrosas) biology on the eastern shore of the Saint-Briete Day. This first pub reation, after five years of surveying, defines the biological calendar for this species in France especially in Brittary where the vast majority of the Freich population breids. This study has shown this species breeding season is appreciably longer in France than in the British isles.

#### INTRODUCTION

L'essentiel des connaissances disponibles pour le Pipit maritame à été acquis sur les îles Britanniques en ce qui concerne Anthus p petrosus (GIBB, 1956), et en Suède pour ce qui est de Anthus p. littoralis (ELFSTRÖM, 1979). Les éléments les plus pertinents signales par ces deux auteurs mais également par de nombreux autres, ont été compilés dans leurs ouvrages généraux par GLUTZ VON BLOTZHEIM & BALER (1985) et CRAMP (1988), Iors des chanitres consucrés au Pinit spioncelle Anthus spinoletta. PAIZOLD a réalisé une monographie très fouillée du Pipit spioncelle en 1984. Rose (1982) a conduit des travaux d'analyse à partir des nombreuses données rassemnlées par le British Trust for Ornithology, concernant les trois espèces de pinits qui nichent sur les îles Britanniques. Des études récentes sur Anthus p. littoralis ont été enfin conduites en Suéde par ASKENMO et al. (1992) et en Finlande par HARIO (1997)

En France, où le littoral breton en période de reproduction (YEA/MAN, 1976; GAROCHE, 1994) et l'ensemble de la fuçade Manche-Atlantique en période hivernale (MAOLT, 1991), regroupent la quasi totalité des effectifs nationaux, le Pipit martime Anthias, petrosis r'a jamais fait l'objet de recherche spécifique hormis le travail de MAYALD (1952) qui fait le point sur certaines particularités du phylum marın d'Anthus spinoletta Les éléments pour la Bretagne sont essentiellement disponibles dans les nombreuses chroniques ornitrologiques et les atlas publiés par les associations départementales et régionales (GUERMEUR & MON-NAT. 1980, C.O.B., 1986; AR VRAN-S.E.P.N.B., 1993; GAROCHE, 1997) Cependant, s'ils demen rent exploitables en ce qui concerne la répartition de l'espèce, ils n'apportent pratiquement aucune information au-delà de cette première préoccupation. Des connaissances plus précises sur la biologie de reproduction ont bien été recueillies dans le passé par LEBEURIER (médites), mais ces dernières. quosque fort bien documentées, restent limitees, ponctuelles, et toujours en dehors d'un cadre particulter préétable.

Depuis 1993, une étude sur la brologie du Pipti martime a élé entrepress sur le hitoral oriental de la buse de Saint-Breuce en Bretagne. Avant toute autre démarche d'analyse, il nous a semblé judicieux de préciser à partir des nombreuses domnés dejà rassemblées, les différentes périodes brologiques de l'expéce en Bretagne, d'établir un calendrer annuel et d'effectuer des comparaisons avec les élements recuells sur les lèse Britanniques.

#### MATÉRIFI, ET MÉTHODES

As stude de cette m se au pomit "hocealen date"; la presentation du secteur d'étude retenu en 1993 ne présente qu'un intérêt l'init de tresten donc sux mete Toutes les données utilisées dans le présent travail provisennent d'a ne secteur chiera distinant plages sublo saceines et zones rocheuses, de 33 kilometres de long, suite aur le litotral onental de la bace de Saint Briene cans le departement des Côtes d'Arron, et llovalus e outre l'anse de Morieux (2 38° Osest, 48° 32° Nord) et la plage des Salvies d'Osest, 48° 32° Nord).

L'intégralité de ces données à été obtenue aupres d'une population d'oiseaux "adultes" ou tout au mo ns dans leur deux,eme année civile nour les plus icunes d'entre eux. L'effectif de cette "population" n'a jamais excéde 150 individus au cours d'un même cycle annuel et c'est generalement pres de 50 couples qui ont permis chaque printemps de réunir les élements concernant la reproduction (TAB 1) Les midifications considerées comprennent celles dont les n.ds ont été parfaitement localisés et celles dont les nuls ne l'ont jamais été pour diverses raisons (grande méfiance des oiscaux, envol ues jeunes deià effectifé ...) Par ailieurs, notons qu'une fraction de la population étudiee a été marquée chaque année de façon individuelle à l'aide d'une combinaison unique de trois bagues colorées et d'une bague métallique "Museum Party", attribuant ainsi une identifé précise à chaque oiseau bagué

La zone d'étude a fait l'ob et d'ane sur verticulaire, particul erement intensive et régulère. Le travail de terrain a cér éraite par tors observat eurs et a répresenté sur la base d'un minimum de vingt heures pai semanne, répartes sur trois pours, près de 3700 heures entre mars 1993 et aoûi, 1997 Ainsa, la prés isson des môties obtenus par observation à été de 142 rouirs.

Les dates et les periodes qui constituent l'esson tiet des résultals présentés ont eté obtenues de deux manières par observation directe pour le début et la fin de chaque pénode de chanit et vo. nuptial, et pur observation et calcul retrocatif pour les dates concermant les constructions de mid, les pontes, les emode et la superson de familles. Les valeurs tempresiles unégrées dans les calculs proviennent de differentes sources.

# Construction du premier nid : 1. jours (maximum dans la présente étude) Incubation :

15 jours (d'après Grroudett, 1972) Durée de séjour des poussins au nid : 15 jours (d'après Geroudett, 1972) Cohésion familiale pré-émancipatoire :

hesion familiale pré-émancipatoire 15 jours (d'après HARR SON, 1977)

La précision des dates obtenues par calcul n'étant pas toujours suffisante pour effectuer les comparasons, nous avons été conduits a replacer arbitrairement celles-ci, sur les dates médianes des pentades considérées, à l'exception de celles

TABLEAU I Caractéristiques numes ques de la population reproductrice Ju Pipit maritime étudiée en Bretagne

Characteristics of the breeding Rock Pipit in the studied population in Britain

Années	Nombre de couples minimum	Nonbre de couples maximum	Nombre de mdifications détectées	Nombre de nids localisés	
1993	19-25	29-35	40	40	
1994	34-36	54-56	59	50	
1995	47	59-61	75	68	
1996	39	48-59	55	49	
1997	33-36	48-51	58	53	
Totaux Moyennes	38-40	52-57	287 ≠ 57	260 52	

concernant les premières constructions de mids et la conésion des dernières familles

Pour chaque date retenue, un numéro d'ordre annuel a été attr.bué entre 1 et 365. Par la suite, la movenne sur canq ans de ces dernières valeurs a permis de fixer par une procédure inverse la date moyenne du début et de la fin de chaque période considérée (TAB, II) ainsi que la durée moyenne de cette dermère (TAB III) Les dates et valeurs moyennes sont présentées avec leur intervalle de confiance respectal a 95 %

Les variations annuelles ont ainsi été prises en compte dans l'établissement des dates moyennes et la présentation de nos résultats Cependant, des valeurs obtenues par compilation d'éléments recucillis sur les cinq années d'étude seront égaicment considérées afin de pouvoir effectuer dans un deuxième temps, une comparaison avec les infor motions recurrillies sur les îtes Britanniques et trai ides de cette manière, (Rosis, loc. cit.)

Précisons enfin que l'emplacement de chaque pentade ne tient nullement compte des mois avec un trente et unieme jour qui a donc toujours été associé à la dernière pentade mensuelle mais que la particularité de l'année 1996 (bissextile) a été, elle. considérée

#### PÉRIODES CONSIDÉRÉES ET DÉFINITIONS

Il convient de re, ativiser la démarche retenue pour définir les différentes périodes biologiques du cycle annuel et de considérer qu'elle prévaut avant tout nour l'estrèce et non pour chaque individu la constituent. La méthode utilisée consiste à retenir pour chaque nériode les dates extrêmes movernes sur les com années étudiées (1993-1997), en ayant tou ours à l'esprit que les dates "butoirs" ne sont pas obtenues auprès des mêmes individus. Selon son sexe, son âge, son individualité et les circonstances. chaque orseau pris isolément, connaîtra géneralement des periodes sensiblement plus courtes que celles que nous allons préciser mais toujours insentes dans ces demieres.

### Mue pré-nuptiale

Son caractère très limité chez Anthus p petrosus (Mayai D, loc cit.) sera évoqué comme tel et sans plus

#### Reproduction

Cette période sera considéree avec le sens le plus large qu'on paisse iui attribuer. Elle debutera done avec les premières manifestations facilement détectables chez les males et essentiellement constituées par les chants et vols nuptiaux, pour s'achever avec la présence des dernières familles encore constituées. Trois sous-périodes seront prises en compte et intitulées : Pré-nidification. nidification et post-nidification. La sous-période la plus longue, due de nadification, sera délimitée par les dates des premières constructions des mos et celles des derniers envols. À l'intérieur de cette dernière sous-période, la durée de ponte quant à elle sera délimitée par les dates de ponte des prem.ers neufs des premières et dermères couvées pour pouvoir être comparée aux éléments rassemblés sur les îles Britanniques (Rost, loc cit)

### Mue post-nuptiale

Caractérisée par la très grande discretion des oiseaux, les bornes de cette période resteront les plus difficiles à établir. L'arrêt complet Jes chants et vols nuptiaux amsi que la "disparition" générale des piseaux adu tes de leur territoire de nidification en seront les premiers indicateurs. Plus tard, le "retour" de certains adultes et l'acquisition d'un plumage "complet" par l'ensemble des orseaux nous en indiqueront la fin

#### Période bivernale

A priori les populations bretonnes du Pipit mar, time ne sont pas réellement migratrices (Gí RO. DET, 1992) et les premiers éléments recueillis par nos soms corroborent cette forte présomption. En conséquence et seulement par déduction logique, la période hivernale s'intercalera entre la tin de la période de mue post-nuptiale et le début de celle de reproduction. Ce sera donc la seule période qui sera précisée par des éléments autres que ceux se référant à l'aspect et au comportement des oiseaux

#### RÉSULTATS

# Période de mue pré-nuptiale

Cette période déjà évoquee ci avant comme quasi mexistante pour les populations d'Europe occidentale (MAYAUD, loc. (it), demeure certainement la plus del cate à préciser. Seule la capture de nombreux ouseaux reconnus comme appartenant à la population qui nous interesse, et l'esa 
men de leur plumage durant les premiers moss de 
l'année, nous permettraent de meurer l'evistence. l'ampleur, et la duree de cette mue Précissons scependant, que pas un seul des osseaux mar 
ques par nos sons, sai stade d'adutte (n. 45) ou, 
cettru de poussin (n. 268), entre 1993 et 1996, n'a 
ulterrourement présenté une modification sensitie 
de son plumage, detectuable a l'oci, et pouvant 
nous évouper ains une mue premptale évinente. 
Cépennant quelques rares oiseaux nicheux, non 
marquis et au statut méconnu, on présenté une 
marquis et au statut méconnu, on présenté une

poitrine plus ou mons nettement colorée de berge-rosé, il. istrant ainsi de façon très marginale cette mue périopitale cui demeure avant tout me caracteristique des populations d'Arthus p. Intoratis. En l'absence de plus amples enseignements, ectte période très particulière ai semi de la population qui onus intéresse, sera considere à portur des elements ceja réunis sur les lites Britan niques. (CRAMF, 10° et l.), comme marginale et situee entre la première océacide de janvier et la fin mars. Elle sera ainsi superpodé au début de la periode de reproduction telle, qu'il de sera étable et apres. Elle demande sependant à être précisée utiliserument.

TABLEAU II Periode de reproduction du Pipit mant me en Bretagne

( ) numero di ordre annue (1 à 365 , n = numbre de n d'fications considerées

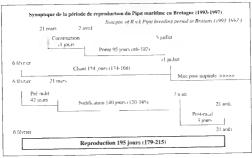
Roix Pipit breed in periodi in Britany

) setual numbre (1 to 365 days), n = numbre of preedings studied.

Activité >>>>	i" chant nuphai	1 <sup>h</sup> cons- truction nid	l° œuf de la première ponte	1" œuf de la dernière ponte	Dernier chant nuptial	Dernier envol	Dernière famille constituée	
Méthode >>>>	Obs	Obs. et Calcul	Obs et Calcul	Ohs et Calcul	Otr	Obs et Calcul	Obs et Calcul	
Date retenue	Exacte	Calculée	Mediane pentade	Médane pentade	Exacte	Méd.ane pentade	Calculée	
Année								Durée en jours
1993 n = 40	31 / 01 (31)	26 / 03 (85)	08 / 04 (98)	18 / 07 (199)	18/07 (199)	18 / 08 (230)	03 / ft9 (246)	215
1994 n - 59	29 / 01 (29)	16 / 03 (75)	28 / 03 (87)	28 / 06 (179)	06707 (187)	03 / 08 (215)	15/08 (227)	198
1995 n = 75	01 / 02 (32)	13/ 03 (72)	23 / 03 (82)	03 / 07 (184)	09 / 07 (190)	03 / 08 (215)	17 / 08 (229)	197
1996 n = 55	24 / 02 (55)	31 / 03 (91)	13 / 84 (104)	08 / 07 (190)	07 / 07 (189)	08 / 08 (221)	21 / 08 (234)	179
1 <b>997</b> n = 58	08 / 02 (39)	16 / 03 (75)	28 / 03 (87)	28 / 06 (179)	12 · 07 (193)	03 / 08 (215)	15 / 08 (227)	188
Moyennes ()	37,2 (37)	79,6 (80) J.	91,6 (92)	186,2 ( <b>186</b> )	191.6 (192)	219,2 (219)	232,6 (233)	195,4 195
Dates Moyennes	06 / 02 ± 13,3 j.	21/03 ±10.0 <sub>j</sub> .	02 / 04 ± 11,3 j.	05 / 07 ± 10.6 j	11/07 ± 5,8 j.	07 / 08 ± 8,2 j.	21 / 08 ± 10,0 j	

TABLEAU HI Durees annuelles des différentes periodes (en jours)
relatives à sa reproduction du Pipit mariaine en Brelagne
fearly length (in days) of the different stages of Rock Pipit reproduction in Brittany

Années	Périodes d'activité								
	Pré- nidification	Chant nuptial	Ponte	Nidification	Post- nidification	Reproduction			
1993	54	168	103	145	16	215			
1994	46	158	92	140	12	198			
1995	40	158	102	143	14	197			
1996	36	134	86	130	13	179			
1997	36	154	92	140	12	188			
Durées Movennes	42,4 42 j. ± 9,5 j	154,4 154 J. ± 15,5 j.	94,6 95 j. ± 8,4 j	139,6 140 j. ± 7,1 j	13,4 13 j. ± 2.1 j	195,4 195 j. ± 16,7 j			



# Période de reproduction

Cette longue période débute en moyenne, dans la premére semaine de févirer, pour «'achèver peui après la ma août, et sa durée moyenne couvre 195 jours + 16 7 i 179-215 y (Tas. II, III, et synoptique) Cependant, elle peut déblute dès la fri pairver comme en 1993 et 1994, s'achèver tardivement au début du mois de septembre comme en 1993 et avour ans sine divider de 215 jours. Elle peut aussi

ètie réduite à 170 jours comme en 1906, ou les premers chanteurs ne «'exprimèrent pas avant le 24 févier Di début de période taudif et «venticlement à mettre en regard de conditions métévoidguijes hivemales ou printainéres partiu ulercement rigoureuses et défavorables comme en 1906 alorque les pontes de remplacement parfors succesives, les midifications tardives des jeunes adultes et les rares trossème ni hées nombles (Gásovatie et les rares trossème ni hées nombles (Gásovatie

et al., 1997, conditionnent très largement le prolongement de la période de reproduction II convient donc de considérer comme nous l'avons dé,à evoqué, ces différentes dates et périodes, en regard de l'espèce et non de celui des couples ou individus la constituant, ces derniers étant concernés par des laps de temps sensiblement plus réduits A l'intérieur de la période que nous venons d établir, la sous-période "pré mdifica tion" couvre en movenne 42 jours ± 9.5 à partir des premiers chants et vols nuptiaux. Au cours de ce laps de temps, les mâles chantent, courtisent se battent parfois, alors que les femelles s'alimentent activement et prospectent les falaises. Purs les couples se forment et se cantonnent. Cette courte période s'achève en début de la deuxième quinzaine de mars avec les premiers transports de matériaux et constructions de nids, assurés par les temelles les plus précoces. Ensaite, la sous periode de niditication, s'établit en moyenne sur 140 jours ± 7,1 (130-145) et se termine avec les derniers envols en fin de la première semaine d'août. A l'intérieur même de cette sous periode, les pontes auront été déposées pendant 95 jours en moyenne ± 8,4 (86 102) entre le début avril et le début juillet. Enfin, la sous-période de post nidification persiste le temps de la cohésion des dernières familles et son achèvement au début de la deuxième quinzaine du mois d'août, après une durée moyenne de 13 jours ± 2,1, marque également la fin de la période de reproduction. Précisons enfin que la période de chants et vols nuptiaux s'étend en moyenne sur 154 jours ± 15.5 (134 168) entre la première semaine de fevrier et la mi-juillet, durée par ailleurs déjà évoquée de façon analogue pour la Bretagne (LF LANNIC & MAGUT, 1986)

#### Période de mue post-nuptiale

L'arrêt complet des chants et vols nuptiaux mitervient très rapidoment et de manière synchronisée en fin de la première décade du mois de juillet (moyenne = 11 juillet = 5,8,1) et marque auns le début de cette nuvels epérode, au cours de laquelle, les oiseaux subssent une mue com plète. Cette periode se caractérise particulière ment des autres, par la très grande discrétion des individus, devenus vulnérables, et qui semblent alors disparâtre subtiement de leur territore. In

natura, c'est l'absence ou la présence des nou velles rem.ges tertiaires (et/ou) des couvertures. qui est le plus facilement détectable à distance en debut de période. Cela est d'autant plus aise que l'ancien plumage, non restauré par une mue prenuptiale quasi inexistante, est généralement dans un piteux état (usé et décoloré) lorsque le mois de juillet survient. Plus tard. I'a, bevoment de la pousse des rectrices externes, signalé par le dépassement et l'apparition des bordures blan châtres de ces dernières, et le "retour" de certains oiseaux (principalement les mâles) sur leur terntoire entre la fin septembre et la mi octobre nous indiquent la fin de cette période. Il est notable que cette dernière recouvre, en son début, la fin de la période de reproduction. La détection de cette particularité est principalement imputable aux individus qui ne nichent plus mais qui chantent encore lorsque cette periode survient. Ceux om sont encore en charge d'une dernière nichée amorcent de la même manière cette période de mue mais seule l'observation de leur plumage permet de le constater Précisons cependant, que dans ce dernier cas, ce sont avant tout les mâles qui sont concernés par cette situation et que les femelles dans les mêmes circonstances, voient le début de leur mue différé de 15 à 20 jours

#### Période hivernale

C'est saint lout par déduction, comme nous l'avons précisé précédemment, que cette périodisera définie Ella débute après l'actèvement de la mue positipitale et se proionge jusqu'aux pre mers chants nuptiaux. La fin de la précédente période n'étant pas vraiment définie en ce qui concerne sa date limite, le début de l'hivernage o cété repous-é arbitrairement au début du mois de novembre. La période hivernale ainsi definie, s'éciendu donc entre le l'movembre et la fin jan ver et aura neu dairee de 90 joan.

#### DISCUSSION

Au-delà du propos essentiel de la présente contribution qui visait avant fout à préciser un ensemble de connaissances acquises sur le Pipit maritime en France, et à établir pour la première fois un calendrier biologique annuel (Pig. 1), des

Fig. 1 - Calendrier biologique annue, du Pipti maritime Anthus p. perrosus en France (Bretagne). Biological calendar of Rock Pipii Anthus p. petrosus in France (Brillary)



TABLEAU IV - Comparaisons des periodes de ponte du Pipit maritime sur les îles Britanniques et en France (Bretagne)

Comparison between Rock Papit laying period in the British Isles and in France (Britany).

PAYS	n n Début période		D	urée période	Fin période	Origine données		
FAIS	années	nids (N° pentade)		Nombre   Nombre de jours   pentades   (nombre pentades - 1   x 5 jours		(Nº pentade)	(Auteur)	
freland	2	41	2° avril	16	75	5° juin	Rose, 1982	
North Britain	9	1 120	2º avnl	18	85	1' juillet	Rose, 1982	
South Britain	?	101	2° avril	19	90	2º juillet	Ross, 1982	
France	5	260	5° mars	24	115	4° juillet	Présente	

comparaisons peavent être faites avec les infor mations disponibles pour d'autres populations d'Anthus p petrosus, notamment celles toutes proches des îles Britanniques (ROSE, loc. cit; CRAMP, loc. cst.). La compilation des données de nidification requeillies sur ce dernier ensemble géographique, puis leur analyse, a permis d'étahur des différences sens bles entre l'Irlande, le nord puis le sud de la Grande-Bretagne, en ce qui concerne les durées respectives de la période de reproduction (par convention , laps de temps entre ies dates extrêmes de ponte des premiers oeufs des premières et dernières couvées, ROSE, loc. (it) En adoptant la même méthode (pentades, premiers neufs des pontes toutes années confoa dues) pour les données que nous avons collectées au cours des cinq premières années de l'étude entreprise en Bretagne depuis 1993, une dissé rence sensible est également à souligner entre les îles Britanniques et la France (TAB. IV).

Néanmoins, les valeurs (pentades) comparces. ayant été obtenues par computation des données réunies sur plusieurs années sans considérer les variations annuelles selon la méthode adoptée pour l'analyse des données des iles Britanniques (ROSF, loc en ), les résultats obtenus et les differences détectees sont obligatoirement surestimés. A titre d'exemple, les 24 pentades ainsi precisées par compilation pour les cinq années en Bretagne, sont a mettre en regard des valeurs réelles suivantes

> 18 pentades minimum en 1996 (85 jours) 19 pentades en moyenne sur cinq ans (1993-1997) (90 jours) 21 pentades maximum en 1993 et 1995

(100 jours) 24 pentades par compilation (1993-1997) (115 jours) (rappel de la valeur comparée)

Cette remarque primordiale permet de relativiser les différentes valeurs présentées (TAB. IV) qui

apparaissent surestimees de 28 % (115 1./90 1.). mais ne remetient nullement en question les différences détectées. Les populations bretonnes du Pipit maritime "bénéticient" d'une période de reproduction sensiblement plus longue que celle des populations britanniques. C'est plutôt en début. de période que cette différence s'établit et les premieres pontes peuvent être déposées dès la deuxième quinzaine du mois de mars en Bretagne lorsque les conditions météorologiques le permettent. Si cette différence notoire explique sans doute et dans une très forte mesure, la possibilité et l'existence même marginale d'une troisième nichée noi male pour un même couple de Pipit maritime en Bretagne (GAROX'HE et al., loc cit) elle favorise aussi la possibilité de pontes de remplacement.

#### CONCLUSION

Les informations recueilles en cinq ans d'étude (1993-1997) du Pipit maritime auraient peut-être pu prétendre à une première mise au point plus ambitieuse. Nous avons préféré nous limiter à établir le calendrier biologique annuel, qui restait à préciser pour les populations françaises de cette espèce. Octil indispensable pour les travaux que nous entreprendront ultérieurement, il a déja permis des comparai sons avec les éléments connus pour les îles Britan niques. Certes, les similitudes sont grandes et ne sont pas pour nous étonner Cependant, une periode de ponte plus étendue de 18 à 29 jours (valeurs exactes après minoration de 28 %) a été détectée à l'avantage des populations bretonnes, qui des lors neneficient de la période de reproduction la plus étendue dans le temps que puisse connaître cette espèce, puisque par ailleurs les populations migratrices de la sous-espèce Anthus p. littoralis connaissent une période de ponte qui ne debute pas avant la fin de la première décade du mois de mai dans le meilleur des cas (PATZOLD, loc cit ; GLL TZ VON BLOTZHEIM & BALER, loc cit; CRAMP, loc cit; ASKENMO et al., loc. cit.; HARIO, loc. cit.). Au-dela de ce premier constat et d'une trois, ème nichée nurmale déjà signalée comme tres marginale (GAROCHE et al , loc cit), il convient désormais de mesurer l'importance et les effets éventuels de cette diffé rence sur les divers paramètres qui régissent la dynamique des populations bretonnes de l'espèce

#### REMERCIEMENTS

A Marine Gasco-iii pour son enthousiasme et son tra au cardistiographic feirs de la première mise en forme générale de l'autule à Pierre Nicot. M. Gli 11,45, 11,45

#### RIBLIOGRAPHIE

- AR VEAN S LE N. B. 1993. Adia des atteaux nucheurs en ille et Viainne Li Lannic, J. (Coord.) Groupe comthologique d life-et Vilaine, Rennes, 196 p. • ANKEMMO IC. J. N-PEGARRO (R.) & ANVINSON B. L. 1992.— Per Laying time hodgets in rock, p.P. is: priority ruses of males and females. Annial Benature 44: 951-955.
- Atlas de la presence hivernale des oiseaux de Brotagne 1977-1981 Ar «ran, XiI, fasc 3 « CRAMP (5) Ed 1988 – The Birds of the Western Palearene Volume V Triant Flix atchers to Thrushes Oxford University Press, Oxford, New York, 106 to
- University Press, Oxford, New York, 1063p

   El FSIROM (S.T.) 1979 Display politeris of Meadow
  Papii (Anthus pratensis) and Rock Pipii (A. Spino
  lettla, during the breeding season: a search for beha
  viouria: evoluting mechanisms: Ph. D. thesis, Univer-
- sity of Göteborn \* GAROCHE (J.) 1994. Pipit maritime Anthus petrosus, in YEATMAN-BERTLELOT (D) & JARRY (G) Nouvel Atlas des oiseaux nu heurs de France, 1985-1989 S O F, Paris pp. 478 481 • GAROCHE J.), SOHIER (A.) & Lt Gral. (É) 1997 - Sur la Bolog,e de reproduction da Pipit maritime Anthus petrosus en Bretagne. Trois nichées consecutives et réussies par un même couple Alauda 65 [5]-154. • GAROX HE (J.) 1947 - Pipit maritune Anthus petrosus, in G O B Les oiseaux nicheurs de Bretagne, 1980-1985 p 180 + GEROUDET (P.) 1957 1972 - La vie des Otseaux Les passereaux III · des poudlots aux mo.neaux Delachaux et Niestle, Neuchâtel, Paris 287 p. · GEROLDET (P.) 1992 - P. p.t maritime Anthus netrosus Montagu Alauda, 60 77-80. • Gree (f.) 1956. Food, feeding nabits and territory of the Rock P.p.t Anthus spinoletta Ibis, 98 506-530 • Grutz Von BLOTZHEIM, U.N. & BAUER, K.M. (1985). Hand buch aer Vögel Matteleuropas Band 12/II Passert formes (1 Teil, Au.a-Verlag Wiesbaden 677 p. \*GLERMELR (Y ) ET MONAAT (J Y ) .980 - HISTOITE et geographie des oiseaux nicheurs de Breiaene

SEPNB COB, Brest pp 130-131

 HASIO (M.) 1997 Survival prospects of single-brooced and double-brooded Rock Pipits Arthus petrissus Omis Fernica, 74. 99. (B.) HARRISON (C.) 1977 -Les nids les ocids et les pousons d'Europe en couleurs Uses et, Sequoia, Bruxelles

LIBE «ER (É) 1934 Cottection Lebeurir - Misce du payage et du loup. Le C'edire-Saint Tinegonner Finistere) - Et Labord (1) & Moort J. 1 1986 – Les périodes de chants d'useaux en Bretagne 4 vran, palsciation ornitalogique du Laporatoire de zoolge ed el a Facu te des sciences de Brest. XIII 97-109.  MAOY (J) 1991 P.p.t maritime Anthus petrous: in YEAMAN BURINGOT D. Atlas des orseaux de France en Inter S.O.F. Paris pp. 3772-373
 MAYAL D. (N) 1952 Le phy.uim marin d'Anthus spirioletta, ses particularités écologiques et morphosositues Augusta 20. 65-79.

 PATZOLO (R) 1984. Der Wasserpieper Anthus spinoletta Die Neue Brehin Bücherei. A. Ziemsen Verlag-Wittenbers Lutherstaatt. 108 p.

 ROSE (L.N.) 1982 Breeding ecology of British pipits and their Cuckoo parasite Bird Study, 29. 27-40
 YEATMAN (L.) 1976 - Atlas der oiseaux nicheurs de France 1970 à 1975 S. O. F., Paris, pp. 160-161

Jacques GARACHE, Le Prétanné Chemm des Mouchets F-22400 - Morieux Alam SOFIER
232, rue C. Bougie
Bâtiment J2
F-22000 - Saint Briese

Éric LE GRALL Rue de Rennes F-22360 - Langueux

# COLLOQUE NATIONAL ET INTERRÉGIONAL FRANCOPHONE D'ORNITHOLOGIE

se déroulera les 21 et 22 novembre 1998 dans le Grand Lyon Espace Albert Camus à Bron, Rhône

Si vous souhaitez présenter une communication (thèmes libres), afficher un poster, louer un stand, vous inscrire, contactez : CORA section Rhône

> Maison rhodanienne de l'Environnement 32, rue Sainte Hélène – 69002 Lyon

Tél. 0472771985 Fax 0472771986

#### NOTE

#### 3268 : UN CAS D'HIVERNAGE DU CRABIER CHEVELL Ardeola ralloides EN CORSE

Espece noblinat dans les régrous éthopenne et pale faitherique (Del Hovo et al. 1992; Hakorok & Rislan, 1984), le Crabrot Chevel ne se reprodui que localement en France (Yearwan Bestinator & Jaers, 1994, Marcos, 1997) eten fusar Brikhertner al., 1992, Mischin, & Prittis, 1993), li Inverne en Afrique subsaharrenne (Dowsett & Dowset Lewane, 1994).

La presence hvermale revere de l'exception en lise. BREHTETT et al. 1992, Investina & Massa, 1989, GRI 5811, 1996) et est occasionnelle en Espagne (CRAM & SIMMONS, 9.77). Lahandres & Ultrahous, 1980, Elle n'a pas été constatée en Groce (HAMME) 1980, Elle n'a pas été constatée en Groce (HAMME) en SIMMONS, MANDES, EL MENTE, 1997, Elle n'avere l'immés en Atrique du Nord et au Moyen Orient (HOLLOM et al., 1988).

Aueun cas d'invernage n'avait été constaté en France (Yantman Berthellott, 1991) jusqu'à l'aueur 1991 où la présence d'au mours un individu a été relevée en Camarque (Chibacut et al. 1997). Aupura vant, la donnée la plus tardive y avait été obtenue un 21 octobre (Isanmans, 1993).

Durant l'Liver 1997 1998, c'est à l'éung de Palo, sur la côte contact de l'île de Beaute eyi "ect covocide l'Eureringe d'un adulte, cono bague'). C'et oviceau a réé vu es 8 novembre 1997, 13 écentre 1997 pars le 12 jan vuer 1998 ilors ou compuge BIROLy. Il volat parfaire mont ne présentant auxune Neissure apparente. Il ne se joujnant par aux autres Adrélades present senus s'ect montré à chaque fois à decouvert en hordure des eaux hibres de l'éung poé parmit les poses. *Chineca* vp.)

La présence de l'espèce est d'autent plus renutquals e que celle ci est se receptionnelle au passage postmoptal, mais le passage prémipital flournit de nom brusses observations CF-usal, T. 1983. BONACCONSI 1994. On mentionnera expendant l'observation d'ai, moins 4 indisklas fin juille 1997 à l'eting de Gradiguie (probablément critalques), très proche du sute où l'invernige aété constate (Hostendes) et de comm per y

#### REMERCIEMENTS

Nous remercions X. HIN 36 KMEYER pour ses informations.

Gilles Bong Corst Immeuble l'Azalèe, chemin de Biancarello, F-20090 Ajacuto

#### BIBI IOGRAPHIE

· Bonaccorsi (G ) 1994 - Arrhaine de sa basse valtee de la Gravena Editions Piazzola & La Marge Ajuscin 141 p. • CRAMP (S) & S MM INS (K E L) 1977 Hundbook of the birds of Europe, the Middle Eust and North Africa: the birds of the western paleuretic Vol I, Ostrich to Dacks Oxford University Press, Oxford London, New-York, 722 p . BRICHTTI (PA). DETRANCISCH P) & BACCETI (PN) 1992 -Fa ma d Italia Aves I Gavidae Phasianidae Edi zioni Calderni, Bologne pp 346 351 • Dei Hoso J ), ELLOTT (A ) & SARGATAL (J ) 1992 Hondbook of the trids of the world 1, ICBP Lynx Edic ons. 696 p. \* DOWSETT R.J. & DOWSETT-LEMAIRE 1.) (Eds) 1993 - A contribution to the distribution and taxrmon's of afrotropical and Malagues birds Tauraco Research Report nº 5, Jauraco Press 389 p . CRLSSL (M ) 196 Check list of the birds of Sardinia (first part) Rev. Itar. Orn. 65 . 13-122 · HANCOCK (L) & KUSHLAN (L) 984 The Heron Handbook Croom Helm, 288 p . HANDR NO. (G) & AKRIGHS (T.) 1997 The Birds of Greece Helm 336 P . HOLLOM (P A D ), PORTER (R F ), CHRISTENSES (\$ ) & Willis J. ) .988 Birds of the Middle East and North Africa A D Poyser, 280 p. • IAPICIBNO (C.) & MASSA (B 1 1989) The Birds of Siene Check list nº 11. British Ornaho.ogist's Union, 170 p. • Isrn-MANN (P) 1993 Orseuux de Camargue SLO, Brunoy. 158 p . LLANDRES C 1 & URDIALES (C 1. 489 Las Aves de Doñana Lynx edit ons 124 p . MAR ON (L) .997 - Évolution des effectifs nicheurs et de la répartition des hérons co ontoux de France entre 1974 et 1994 Alauta, 65 86-88 • Mesce N. (G) & FRI -6.5 (\$ ) 1993 Atlante degli Ucelii nidifianti in Ita ha Ishtuto Nazionale per la Fauna selvativa. • Int-BALLT J-C 1 1983 - Les oiseaux de la Corse Histoire et répartition au XIX: et XX: siècle PNRC 255 p. \* TH BALLT (M. L. KAYSER (Y.), TAMISHER (A.) SADGLE N.) CHERAIN Y.), HAPNER (H.), JOHNSON (A), ISENMANN (P) 1997.- Compte-rendu orn.thologique camargua's pour la periode 1990-1994. Revite d'Écologie Terre et Vie 52 261 315 . YEATMAN BERTHELOT (D.) 1991 - Atta: des oiseaux de France enhaer SOF Pags, 575 p . YEATMAN BERTHELOI, (D) & JARRY (G) 1994 Nonsel Atlas des Oseans nucheurs de France 1985-1489. S O F Pans, 775 p

Bernard RECORBET

Direction Régionale de l'Environnement,
BP 334, F-20180 Ajaccio Cedex

# OBSERVATIONS HIVERNALES AU MAROC DU PHALAROPE À BEC LARGE Phalaropus fulicarius

Abdeljebbar QNINBA, Michel THÉVENOT, Mohamed DAKKI, Abdelaziz BENHOLSSA & Mohammed Aziz El AGBANI

This paper analyses the winter sightings (mid November to mid February) of Grey Phalarope (Phalaropus fulcarias). in Morocca dualing 1926-1998 Grey Phalaropes are known to winter regularly off the crossly of Senegal. Mauritamia and the extreme south of Morocco, but the analysis of the available records suggests the prosence of squarted wintering birds in the Atlantic of the coast off northern Morocco.

#### INTRODUCTION

Le Phalarope à bec large nud, fie dans la toun dra archque côtière au nord Je l'Eurasse et de l'Amérique du Nord, le secteur de nufficauton le plus méridional dans le Paléarctique est l'Eslande (CRAMP & SIMMONS, 1983, SIBLEY & MONROE, 1990).

Ses quartiers d'hivernage se situent plus au sud dans des zones niches en planton des Océans Atlantique et Pacrifique; I une de ces zones se trouve au large des côtes du Sénégal, de la Maurniene et de l'extrême sud du Marrie (HFM Di BM SAC & MAYACD, 1962, ETCHFCOPAR & H. E. 1964).

Pour se deplacer entre ses aires de nidification et d'hivernage, le Phalarope à bec large emprinte des voies essentiellement maritimes. Mais, après de violentes tempêtes survenant en haute mer, il peut être observé près des côtes ou même à l'intérieur des continents.

Lors des recensements Invernaux d'onseaux d' L'Institut Scientique de Rabai, un asser grand nombre d'observations de Phalarope à bec large ont été faites le long des côts et à l'intérieur du pays (Qishan, à paraître). Afin de comprendre ce phénomene, nous avons ontrepris de compiler l'essentiel des citations Invernales de cet viseau au

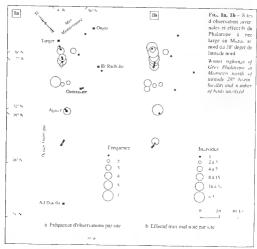
Maroc, lesquelies ne semblent pas être aussi exceptionnelles qu'on a pu le croire

Outre les observations faites durant l'Inver-1995 1996, les données utilnées dans ce traval ont été relevées dans la bibliographie ou dans des rapports inédits. Nous avons retenu l'ensemble des observations réalisées sur la côte ou à l'intérneur des terres au nord du 28° degre de l'atitude nord entre la un novembre et la un l'évier

Les résultats de cette recherche ont été consiprés dans le tableau l'; ils sont présentés selon un ordre chronologique hiver par hiver, en intiquant pour chaque observation la date précise, le lieu et ses coordonnées géographiques, l'effectif recensé ansi que la référence bibliographique ou le non des boservaeurs dans le cas d'in cobservation méd.te.

#### DÉSIII TATS

Depuis 1926, année à partir de laquelle des cetations hivernales du Phalarope à boc large ont été rapportées, et jusqu'à 1998. l'espece a rét observée, sur le continent ou près des côtes, au cour-de 21 hivers seulement (7An 1) Cela démontre que la fréquentation hivernale du territoire marcain par cette espèce, sans être exceptionnelle, reste relativement rare et irregulierre Cette irrégularité concerne également les sites d'observation et les effectifs recornés.



An cours de sept hivers, les effectifs re evés ont été assez substantiels (40 à 76 individus), mais ce n'est que durant l'hiver 1995-1996 que le nombre de sites concernés a été important (12 bic alites).

sussexonemes a ee important (12 fix alites).

Le Phalarope à bec large a été rencontré dans :
an total de 27 sites (Fix. 1 a et 1b), dont vingt sont 1 studes sur le littoral atlantique (bond de mer. e agunes, estuaires ou merjas côtieres pour la plu o parti et sept à l'intérieur du pays.

II s'agit da burrace Mohammed V sar la Mou louye dans les plames du Marco Onental; du plan d'eau de Dwiyate dans la plame du. Sais entre Feset Melanès; des salines de Schkha Zirna et de la zone humde temporare da Sebb El Mejnoun dans la region de Marrakech, Le lae de Dayet Irich à 625 m'd'altitude dans le Moyen Atlas constitue le

seul site de montagne où ce l'imicole a réé noise en niver Enfa, l'espèc a été observée deux rios dans des zones hamides pré-désertiques, à savoir le barrage Al Mansour At Dabhi près de Ouarzadar ai nord de la vallée du Dra et la Daya Tamezpunda a Mezzouspa dans le suid du Tarillali, cette demire étant la zone d'observanton la plus clorgnée de in côte (environ 950 km).

Quinze sates n'ont abrité le Prajarope à bec airge qu'une seule saison huvernie au cours de la période 1926 1998 (Fio Tai); en revanche, ce limi coixe a fréquenté cimp forcities, toutes stutées sair le Littra al alanta, ce durant plus de tros hivers. So d. Monssa-Ostandra (7 fors), l'embouchure de l'Osca Bou Regreg (5 fors), Soid Bou Glisba, Merja Zerga et l'embouchure de l'Osed Massa (4 fors). Signa l'embouchure de l'embouchure de l'Osed Massa (4 fors).

TABLEAU I Princ paies observations hisernaces di. Phalarope a bec large au Maroc au nord di 28º degré de latitude noru. Main ainter softimes of Grev Phalarope in Marocc sino north of Lastide 25° North

HIVER	DATE	Lou	COORDONNETS	EFFECTIFS	OBSERVATEURS OF REFERENCE
926-27	03 pov	Embouchure de l Oued Box Respeg	34°02 N-6°50°W	1	ISR Coll
920 27	26 gec	Embruchare de 1 Oved B su Regreg	34°02°N 6°50°W	ı	ISR Cor
921 20 928 29	10 dec	Embouchare de , Oued Bou Regreg	34°02 N-6°50°W	1	ISR Co
930-31	20 dec	Embot, hure Je I Oued By a Regrege	44 102"N 6"50 W		ISR C
948 49	27 Jéc	Embonchure de l'Oues Br Regreg	34°02 N 6 50 W		ISR Coti
940 44	U9 pan	Embouchure de l Oued Cherrat	33 50°N 7°1, W	1	ISR Coll
962-63	5 déc	Sal.nes de Sebuha Zima	12°05 N 8°40 W	1	SM TH 1 165
902 03	01 san	Mena de Sid. Bos Ghaba	34°15 N-6 41 W	6	DUTTIEN 1468
	01-07 an	Meria de Sia, Bos Ghaba	34 15'N 6'41 W	61	SMITH. 1965
	.0 an	Merra de Sidi Bou Ghaba	34 15 N-6°4, 'W	9	Dts: Lst. N. 1968
973-74	,3 jan	Lagunes de Sica Moussa-Oua i Jia	32°54 N-8 54 W		JOHNSON & B SER, 974
974.75	fev.	Pres Je Larache	35°, 1'N 6 199 W	40	LERANGIAI, 1986
178-79	22 déc	Logune de Merja Zerga	34°51 N 6°,7 W	2	S. Mot H. JUIN
1/8-19	22 dec 22 dec	Plan d ear Je Dwiyate	34°03'N 5°07'W	ī	FRANCI MONT et al. 1990
981-87	28 dée	Burrage Al Mansour Ad Duhbi	10°56 N-6°47"W	i	TLEVENOT et at . 1982
981-87		Meria de S.di Bou Ghaba	34 5 N 6'41 W	8	G LAPEYS.
	04 јап	Lagunes de Sid Moussa Ouad.a	32°54"N-8°54"W	1	D. LAFONTAINS
002.42	.3 Jun	Plage oes Nations	34°14'N-6°42'W	3	M THEVENOT & P.C. BLAUBE N
982 83	12 nav	Plage de Sahirat	33°53 N 7 04 W	i	P.C. BEA HIBUN
	14 nov	Finbouchure de l'Oued Massa	30°04 N 9°40 W	i	11 Basc.
	28 nov		32°07 N-7:43°W		D. BARREA et al
983-84	18 dec	Sehb El Mejnoun Plage d'E, Harhoura	33°55 N 7'00 W		S: BA ANLA
984 85	14 nov		33 53°N 7°04 W	21	G BALANIA
	06 Just	Plage de Skhirat	34°03 N-5°07'W	4	Beat prin et al., 1986
	11 27 jan		33°34'N 4°55'W	ï	BEALBRUN et al 1986
	22 jan	D.,yei Ifrah	34 1/2 N 6'51'W	3(1	G BALANCA
	30 jan	Pres de Rabut	28°02 N 12° 3 W		BAOLAR, 1988
1985-86	1x 90v	Daya La'w na Khoofiss)	28°02'N-12' 3'W		BACHAB 1988
	.2 dec	Daya La'wina Khorfiss)	301 d4 N 9°40 W	' í	M Tramanetal
1988-89	16 pay	Embouchure de , Oned Massa	30°22 N-9°35 W	35	M U IMAY et al
	20 nov	Près d'Agadir		1	M U.IMAN et at
	26 ncs	Lagane de Meria Zerga	34°5, 'N 6°17'W	6	M L. MAN et at
	27 905	Cap RedJouza	32°34 N-9°15°W 34 .7°N 6°40°W	27	Mankido A not et di 1990
,489 40	28 nov	Embouchure de l'Oued Sebou	34°17 N-6 40 W	5-7	MDARHR -A. AULT et al. 1996
	i9 déc	Embouchure de l'Oued Sebau			Мравык, A, аон гет al., 1991
	20 tec	Embouchure de l'Oued Sehou	34' 17'N 6'40 W	5 4	D. PEREX & MALMARY, 1990
	20 Jec	Lagune de Merja Zerga	34°51 N-6°17 W	1	MINARHRI- ALAQUI et al., 1990
	22 Jec	Merja de S d. Bou Ghaba	34°15'N 6°41'W		MDARHR-ALAOU et al. 1990
	30 déc	Embouchure de l'Oned Massa	30°04 N 9°40°W	1	
	02 Juli	Lagunes de Std: Moussa-Oua, dia	32 54 N 8°54 W	12	PG, TLAJ, 1991
1990-91	14 jan	Emboochure de l'Oued Massa	30°04 N 9°40 W	1	Dakkiet at 1991
1993 94	14 nov	Lagune de Kittifiss	28°02°N ,2°16 Y		G. TROCHARD
1995-96	12 jan	Sohb E. Mejnour	32'07'N-7°43 W	2	QN NRA (à para?tre)
	2 jan	Salines de Sebuha Zima	32°05"N 8 40"W	2	QNNBA à para tre
	13 jan.	Lagunes de Sidi Moussa-Dua idia	32 54 N 8 54 W	FG	QNINBA . a paraître
	13 107	Daya Tamesguidat à Merzouga	3 "05 N-4"02"W	J	QNINBA (à parastre)
	17 an	Embouchare de l'Oued Cherrat	33°50 N 7 1 W	1	Qviva i (à paratre)
	18 an	Lagune de Morja Zerga	34°51'N-6°, 7'W	32	QNENBA (a para tre,
	.9 pan.	Lagune de Merja Zerga	34°5, N-6°17 W	*1	QN NBA 14 paratre
	-9 jun	Merja Bargha	35°05"N 6°13"W	5	QN NBA cà paraître
	19 tan	Embouchare de l'Oued Loukkos	35",2"N-6"08 W	1	QN, NBA (à paraitre)
	19 aa	Plan d eat, de Diviyate	34 '03 N 5'07 W	5	QNINDA (à paraître)
	19 ,an	Merju de S di Bou Ghaba	34°15'N-6'41 W		Qn nna (à paraître)
	25 jan	Embou, here de l'Oued Al Wa'er	28°10°N 11°52 1		QN NBA (à parifitre)
	25 jap	Embouchure de l'Oued Ourama Fatma	28°13"N-31°45 1	k 11	Qn NBA (à paraûre)
996-97	24 déc	Embouchare of 1 Oued Louisins	35°1, 'N 6'09 W	48	H D RAIRY et al
	(13 an	Lagrangs de S.di Moussa-Ouat dia	32°54 N 8154 W	13	H Di FOLKWY et al
1997.98	22 nov	Lagunes de Sidi Moussa-Ocalidia	13°54 N-8°54°W		M RADI
	10 ran.	Barrage Mohammed V	34°37'N-2°55 W		A BENNIOLSSA & M.A. EL AGB
	5 ian.	Lagunes de Sid. Moussa-Oualidia	32154 N 8154 W	7 1	A ONINBA et as

lons, toutefors, que toutes les citations se rappor tant à l'embouchure de l'Oued Bou Regreg sont antérieures à 1949 En debors de la zone d'hivernage du sud de la

cote atlantique, les plus grands effectifs relevés en hiver ont toujours été notes sur des zones hamides côtieres, soient

- \* 61 en janv.er 1963 sur la merja de Sidi Bou Ghaba
- 40 en février 1975 non loin de Larache,
- 30 en janvier 1985 posés en mer tout près de la côte près de Rabat,
- \* 35 en novembre 1988 près d'Agadir.
- 27 en novembre 1989 à l'embouchure de l'Oued Schou.
- \* 32 en janvier 1996 sur la lagune de Merja Zerga,
- Merja Zerga,
   48 en décembre 1996 à l'embouchure de l'Oued Loukkos

### CONCLUSIONS

Le Phalarope à bec large est un hivernant répet au large de la côte affantique au soid d'Ad-Dakhla, man les observations hivermales rappor tées duns la présente analyse robbiographique sag génent également l'existence d'un hivernage plas d'illustration de la commanda la présent également l'existence d'un hivernage plas d'illustration de la commanda la présent de la présent de la manua se impar et les tempétes violentes en haute mer sont les principales caases de déplacement de l'espece vers le continent, tou téclois, les phalaropes vont rarement as-délà des chaînes de montagne et resent prés des côtes, dans ace estuares, les laquences et les marras côters ace estuares, les laquences et les marras côters.

#### BIBLIOGRAPHIE

 BAOLAB, R. E.) 1988 Checklist of hirds observed in the Khnifiss La. Youne region between Apri. 1985 and May 1986 in Dakki, M. & Ligny, W. de (Eus). The Khnifiss Lagoon and its surrounding ensironment.

- (Province of La Youne Motocco) Tray Inst Sci., Rabat, mem hors sene. 115-124 \* BEACHR, N. (P.). I (VEROT (M.) & BAYGAB (R.E. 1986 Recensemen) hiverna. d'orseaux d'eau au Marco. Jan viet 1985. Doc. Inst. Sci., Rabat. (D. 21n).
- CRAMP (S.) & SPAMOPS (K.F.L. 1983.) Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Afra a The Birds of the Wessern Palearitic Vot III.
   Waders and Galts Ox.ord Univ. Press, London.
- DARKI (M.) BAOLAB (R.E.) & EL AGRANI (M.A.). 991 Rocensement Invernal d'orseaux d'eau al. Maroc; 91 nver 1991 Do. Intr. & c., R. Rha, 14, 30. p. - 103-113-114. (H.). 968. Nouvelle contribution à l'étade de l'avifaitane du La. de Sirái Bou Rhabe Ball' Sor Ser una priss Moroc, 48. 101-103-10, 1948 (H.). & Matphys Moroc, 48. 101-103-10, 1948 (H.). & Mat-
- MARY L.) 1990. Trois Coulls à bee grêle Namenus se montres à Mera Lerga en décembre 1989. Bub Int 9., Rabal, 14. 63.

  • ETCHECOPAR ,R.D.) & Hi.e. (F.) 1964. – Les orses ux ou Nord de l'Afrique, de la Mer Rouge aux. Canaries Boubée, Paris.
- FRANCH, MONT (L.), FURNAIRON F.), CHALO: (R.) & MDA-RHRI-ALADCI (E.K.) 1990:— L'as faune du plan d'eau de Douylei (Maroc Centra), Porphyno, 2 5-52.
- HE M DE BALSAC (H.) & MAYALD (N.) 1962. Les triseaux du bord-Ouest de l'Afrique. Distribution geographique, ecologiq u, migrat ons, reproduction Lechevalier. Paris.
- Rinescus (A.R.) & B.BUR (O.) 1974. Denombrements de la suit agine bin eritant le long de la s'ôte athonique du Morte, en juniser 1974. Rapport ined t. di. B.I.R.O.E., 14 pp.
   MORTE II. A. D. C. L. E. T. D.
- MDARURI ALAOUT (F.K.). ARHZAF (Z.L. & THEVENOT (M.). 1990. Chronique ornithologique du G.O.MA.C. 1989/2. Perpinano. 2. 65. 88.

   POLTEAT (C.). 1991. Chronique omithologique du
- GOMA C pour 1990, Parpuvrio, 3 49, 10

  \*QNINBA (A ) (a paratre) Observations de Phalaropes a hec large au Maroc en anvier 1996 Bull du G
- REPOM

  SRIEV (C. G., & MONKOE, B.L.). 990 Distribution
  and Taxonomy of Brds of the World Yale Univ.
- New Haven \* SMCH K D ) 965 On the birds of Morocco Ibrs 107 493 526 \* Trefveno M ) 1976 Les orseaux de la reserve de Sidi-Bou-Rhaba Bull Inst. Sc. Rabat, 1 67-99 \* Tirry:
- SOG-KRIADA BAR BALL LA S. KABIA, I. 67-99 \* THEVE, "ST [M], BEA BR N [P] C), BAOLA BE E.) & BERGUS (P): 1982.— Compte renda d'Ornirhologie, Maricaine annee 1981. Doe Iret Sci. Rabia, 7: 1-118. \*\*Ulestab. F. K. 1-59 (C. H.) & KETTI, (S.) aski, Jayle.
- Useran E.K., FRY (C.H.) & KETTH (S.) (eds) 1986
   The birds of Africa. Vol II. Academic Press, London

Aberlighbur Qvissa. Faculte des Sciences de Kénatri, Departement de Biologie. B P. 133. Kentri - Maroc Michel Tittevrich. École Franque des Hauts-Endoles, UM. II. Place Engène Basislion, F. 14065 Monipellier codex. Monamed Dank. & Molammed ADA. & Molammed ADA. & Constitute Control of C

Andelaziz Bennoussa, Faculté des Sciences de Rabai. Departement de Biològie, Avenue Ibn Battora. B.P. 10.4. 10116 Rabat Agdal, Maroc.

# OCCUPATION DE L'ESPACE ET PHÉNOLOGIE DE LA REPRODUCTION DES COLONIES NORMANDES DE GRAND CORMORAN Phalacrocorax carbo

### Gérard DEBOUT

The Great Communis (Phalacracorax carbo) has loosely colonial breeding and it has in Normandy, a very long becoming season. We consider which centeria are in portant in determining when the first pairs of a nest his-hed colony are going to start their breeding activities and why choosing our site rather than a nother The choice of breeding sites on islands in affected by the size of the island but the main enterior with the six open calls which was the present of the size open calls which have the size open calls what happened the year before. The first pairs to exhibit hterase-we, which have the ingrest productivity, are relatively unaffected by weather constitutions except very strong gales. On the other band late broeferd are more affected especially by ward in March and Agrid.

The breeding chronology is relatively constant from one year to an other, but differs on both sites. Breeding start earlier at Saint Marcouf, where Cormorants over winter, than at Chausey where they don't

Le Grand Cormoran est une espèce dont la colonialité, indéniable, n'est toutefois pas obligatoire des couples peuvent nicher plus ou moins isolément en marge des colonies existantes. De plus, étant donné l'asynchronisme important de la reproduction au sein d'une même colonie, certains couples peuvent être isolés en nichant beaucoup plus précocement ou beaucoup plus tard que les autres couples (DEBOUT, 1987). Nous avons aussi montré qu'à la réserve de Saint Marcouf, les couples non seulement ne réutilisent pas un mid d'une année sur l'autre mais ils ne reconstruisent pas non plus un nouveau nid à l'emplacement d'un ancien. En conséquence, la colonie occupe chaque année un ou des emplacements nouveaux, ne réoccupant un emplacement ancien qu'au bout de plusieurs années (DEBOUT, 1988)

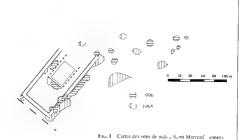
Depuis ces prem.ères necherches, nois avors poursuiv nos investigations sur les réserves du Groupe Omthologique normand (GONm), de Saint Marcouf et Chausey: elles nous on permis de poursuive l'étude de la reproduction de l'espèce en milieu littoral et, en pariculier, de rechercher les critères qui conduisent les couplés que nous appelle rons par la suive "funtateurs" à commencer à nicher mons par la suive "funtateurs" à commencer à nicher de l'estate de l'estate de l'estate de l'estate propriet de l'estate de l'estate pour l'estate de l'estate pour l'estate Deux aspects seront envisagés (c)

- le premier lié à l'espace essaiera de montrer les enteres de sélection d'un emplacement pour la construction des nids,
- le second lié au calendrier essaiera de mottre en évidence les facteurs qui induisent le début de la reproduction plus ou moins tôt selon les années

### MÉTHODES

Les colonies qui ont été suivies sont installess dans deux réserves du "GONm" stutées sur des îles du département de la Manche. Saint Marcoul", sur la côte orientale du C'étentin et Chausey, su large de Granville et de la base du Mont-Stant Machel Fyles sont recensées annuellement depuis la fin des années 1960, mais nous utilis-erons essentiellement re les données obtenues depuis la fin des années 1960, mais nous utilis-erons essentiellement re les données obtenues depuis la fin

Ces colonies sont survies tout au long du cycle annuel par les gardes des réserves et les observateurs du GONm mais, la plupart du temps, il n' qu'une visite par an au sein même de la colonie Cette brève visite a pour but essentiel le recense-



"995 et 1996.

Mup of breeding sites in Saint Morcouf in 1945 and 1996.

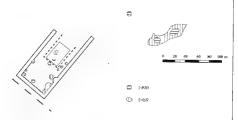


Fig. 2 Cartes des sites de más a Saint Marcouf années 1989 et 1990

Map of breeding sites in Saint Marcoid for 1989 and 1990.

ment des mids. Cette limitation d'intervention a pour but d'éviter au maximum les dérangements

À l'occasion de ces recensements, nous notes le contenu de chaque nut n'ombre d'out, ou de poassins, en accordant une attention particulière aux nids à l'éclosoin c'est-à dire les nius ou an œuf au moins a dejà écliss ou est en cours d'éclosoin. Ce moment remarquable ou cycle reproducteur permet des comparaisons d'une année à l'autre sans nécessiter un suisi permanent des nius l'es out ou considérants de marché à l'autre sans nécessiter un suisi permanent de décennaire la plus ou mous grande précoc. de de la nodification a des les années à l'autre sons les considérants de la nodification a des les années à la nodification a des les années à l'autre sons les années de la nodification a des les années de la nodification a des les années de la nodification a des les années de la nodification a les nodifications de la nodification de la

A Sant Marcoul, nous procédons au recersement fin avi, le tent mas, à une fepque ou masrum de més. A cette périnde, les més velés sont, dans leur tres grande majonté, des més elles sont, dans leur tres grande majonté, des més en plase en construction neueu en aitente de ponte. En retienant e pourcentage (P) da total des n d's avec poissans et à l'éclivoton per rapport au nombre e mids avec œurs, nous pouvons évaluer de la plus- ou monts grande précocrité de la ndiffic anon Nous établissons, en outre, une cartographie sommaire des em placements des més sordés orgones et més, que nous a vons appeles "plaques." lors d'une étude précedente (Dèsout, 1988).

À Chausey, les rocensements ne sont pas effectués à date tixe mais changent selon les amées entre début et fin mai, en fonction de la dile de la fête de l'Ascension. Sur Chausey, nous ne cartographions pas les "plaques" mais nous notoris évidemment les îlots occupat.

Les facteurs pris en compte pour déterminer quand et un inchem les couples initiateurs soint l'état amérieur de la indification sur le suie, l'appet l'estat amérieur de la indification sur le suie, l'appet celle des productions, les éveniments exterieur à la colonie qui peuvent la conserier, le comportement invernal les individus et les conditiones inéteoriogiques régiannt au moment de l'installation de coscouples. Pour Chauvey, nous avoir utilisé les données météorologiques de la station de Granville et pour Saint Marcuré celles de Port en Béssin qui sont, respectivement, les deux slations les plus proches de chacun des sites d'étant de site plus proches de chacun des sites d'étant de site plus proches de chacun des sites d'étant des plus proches de chacun des sites d'étant.

### RÉSULTATS

### Saint-Marcouf

Nous avons déjà présenté (DaBOUT, 1988) des cartes des "plaques" de la colonie de Saint-

TABLEAL I Resultats des recensen ents de Saint Marcou. Population census results from Saint Marcoul

Année du recensement	Date du recensement	Nids recensés	NOÉ	P
1984	20 avnl	336	2,57	45.6
1985	25 avril	326	3.33	71,1
1986	3 mai	395	3,14	160,8
1987	24 avril	432	3,11	38,2
1988	27 avril	463	3,3	72,4
1989	23 avril	400	3,47	49,2
1990	30 avril	442	3,29	23,7
1991	25 avril	356	2.95	68,5
1992	29 avpl	390	3,16	46,3
1993	21 avril	399	3,21	25,7
1994	29 avril	372	2,95	120,3
1995	30 avri1	422	3,31	52.4
1996	26 avol	413	3	9,1
1997	1º mai	385	3,102	65,1

P pourcentage du nombre total des nicis avec poussans et à l'éclosson sur le nombre de nids avec œuts. NOE : nombre moyen d'œufs à l'éclosson dans les nids.

Marcouf et nous ne les reprendrons pas sa Depuis, nous avons poursuri le resevé des "plaques" et nous confirmons que dans la tres grande majorité des cas, il n'y a pas de superposition des "plaques" d'une année sur l'autre (Disorr, 1988). Nous avons cependant noté quelques exceptions.

 d'une part, en 1996 par rapport à 1995 (Fig. 1) et en 1995 par rapport à 1994. Nous ne sommes toutefois pas sûrs ict que ces recouvre ments très partiers soient récis, ils sont assez pro bablement dus à "approximation de nos relevés. ed autre part en 1990 par rapport à 1989 ou le recevit de la conservation de la conservation et significatif (170 2). Cette derinter exception concerne des couples qui ont ins hé à la pointe sud est de l'îlé au dessas de certains de cample, entre sol e l'année précédente. Les autres couples ont, selon l'Esigni, construit leurs nis à côtte des emplacements de 1989 muis pas au dessas ce sont les couples qui ont ins hé à l'intérieur du tort, d'autres entre nont ne has art l'îlé du Large et c'est le seul cas conna de nuffication sur cette île organs la découvere omithologa, au des les à la rin des années 1950.

TABLEAU II Blan des recensements à Chausey Symbosis et Paradot en conver en Chausey

Année	LL	RH	LV	GA	HE	HS	но	IP	LÉ	II.	PC	TI	GF	LH	GE	PB
1959	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1961	39	35	0	0	0	0	0	0	0	D	0	0	Ð	0	ō	0
962	6	55	0	0	0	0	0	0	Ð	0	0	0	0	0	0	0
968	1+	0	1	0	80	0	0	0	0	Ð	0	0	0	0	-0	0
969	0	0	?	0	125	0	0	0	0	0	0	0	0	Ð	0	0
971	0	0	1	9	£12	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	D
972	0	0	0	0	145	0	0	0	0	0	0	0	D	0	0	0
973	0	0	0	0	150	0	0	0	0	0	0	0	n	o o	ō	0
974	0	0	0	0-	227	G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
975	0	0	0	0	213	0	0	0	0	Θ	0	0	0	0	0	0
976	0	0	0	1	170	0	0	0	0	0	ß	0	2	D	ő	ő
977	0	0	0	0	188	0	-0	0	0	0	0	0	ō	0	ŏ	0
978	0	0	0	0	279	0	0	0	0	0	0	0	ñ	0	0	ő
979	2	0	0	0	209	0	0	0	0	0	0	D-	-0	0	0	0
980	0	0	0	0	214	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
981	0	Ð	0	C	174	0	0	0	0	0	0	0	o o	0	D	0
982	0	0	0	0	260	0	0	0	0	0	D	Ů.	ō	0	O	ő
983	0	0	0	0	290	Ð	0	0	0	0	Ð	0	D	0	0	0
984	0	0	0	0	269	0	0	0	0	0	0	0	Ð	0	()	ő
985	0	0	0	0	314	21	17	54	0	0	0	n	0	0	0	0
986	0	0	0	0	158	11	0	179	37	0	0	0	0	0	0	0
987	0	0	0	0	115	0	0	0	177	48	47	0	0	0	0	0
988	0	0	Ω	0	58	0	0	0	167	43	101	0	0	0	0	0
989	0	0	0	0	0	Ð	0	0	207	77	92	40	ū	0	0	ő
990	0	0	0	0	0	0	0	0	95	125	15	77	0	0	0	0
991	0	0	0	0	0	0	0	0	30	244	0	95	0	0	0	0
992	0	0	0	0	0	0	0	0	4	213	0	195	0	n	.0	0
993	0	0	0	0	0	0	0	0	0	231	í	226	0	0	0	0
994	0	0	0	0	13	0	0	0	0	189	n	114	0	Ö	ō	0
95	0	0	0	0	14	ū	0	0	0	101	3	53	119	2	0	ő
996	0	0	0	+	55	0	0.	0	0	135	5	13	58	21	24	37
997	0	Θ	0	0	67	0	0	n	n	68	D	15	5	39	46	73

LL: Le Lézard, RH = Roche Hamon, LV = La Vache, GA = Grande Ancre; HE = Huguenans Est, HS = Huguenans Sud; HO = Huguenans Coest;  $\mathbb{H}$ =  $\mathbb{H}$  place;  $\mathbb{H}$ =  $\mathbb{H}$  flower:  $\mathbb{H}$ =  $\mathbb{H}$  Le Congue;  $\mathbb{H}$ C = Petit Colombier;  $\mathbb{T}$ 1 = Trus Riest;  $\mathbb{H}$ 3 = Colombier La Haudier; GB = Colombier Rose; LH = La Houdier; GB = Grande Excepte,  $\mathbb{H}$ 3 = Petit Komont.

Le inbleau I présente les résultats des rocemements de Samt-Marcos de 1984 à 1997. Les recensements ont eté réalises à des dates relativement comparables d'une année sur l'autre en moy-mae e 27 avril (neue mé état type de la moyenne d'une parrièr) Alors qui avant 1984, la colonne avait comu in fort accrossement des ses Féreils, se cavesont depuis, au-delà des fluctuations, globalement stables, soit 400 mils environ Le nombre moyen d'rardis à l'éclosion (NOE) extégal à 115 avec une lushe variation terreur standard e 0,060

Le pourcentage du total des més avec poussaire et des mus à l'éclasion par rapport au total des mus duce casés (P) donne une saleut muyenne égane à 60.6 % De plus, aux dates où se font les rocens somens de Sant-Marcouf entre le 20 avril et le 3 mus. P n'exo...e pratiquement pas prusure la variance de l'estantifion n'est patiquement pas variance de l'estantifion s'est patiquement par variance de l'est chantifion n'est patiquement par variance de l'est chantifion s'est patiquement par l'étalement des dates de recensement re - 0.261. C'est encore plus nets on ne retierne pas le rocensement le plus tardif, celui de 1986 (r'e = 0.076).

à Saint Marcouf, il apparaît qu'une année (1994) semble plus précoce que les autres, en ce sens que P est nettement plus elevé qu'il ne devra t l'être à cette date en gros le double. À l'inverse, P est inférieur à une valeur "normale" ( en dehors de l'intervalle de confiance de 95 %), indiquant donc in retard dans la nidification en 1990 et 1996. Le retard en 1990 est dû aux fortes tempêtes de l'haver mais sur l'ensemble des données recueillies à Saint-Marcouf, le vent des quatre premiers mois de l'année (pour chacun de ces mois, nous avons fait la somme des vitesses des vents des dix jours les plus ventés) n'a pas d'influence statistiquement significative sur P Toutefois, les vents de mars et d'avril expliquent respectivement 24,8 % et 42,1 % de la variance de la valeur de P.

#### Chausey

Le tableau II récapitule les données acquises à Chause; et donne par îl do ceupé at mons in entre si depuis que nous avons des données, le nombre de nids recenés sur l'îloi considéré pour chaque anno d'occ, apation. Nous constations que la colonie se déplace, aucun îlot n'a eté occupé en continu. Le schéma de l'occupation différe selon les sites.

 sort il s'agit d'une occupation brève d'un ou deux ans,

TABLEAU III Résulta, des recensements de Chausey Population census results from Chouses

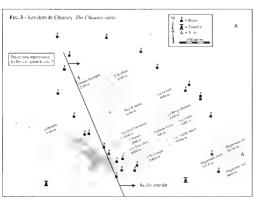
Année du recensement	date du recensement	nids recensés	P
1984	30 mas	267	371,4
1985	15 mai	406	14.1
1986	8 mai	385	22,3
1987	27 mai	379	531,3
1988	31 mas	369	103,1
1989	3 mai	416	20,4
1990	24 mai	312	168,8
1991	8 mai	369	95.2
1992	27 mai	412	631,4
1993	20 mas	458	694,9
1994	11 mai	316	71,3
1995	25 mai	312	725,0
1996	17 mai	346	48,3
1997	9 mai	312	357,57

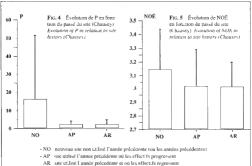
P: pourcentage du total des mids avec poussins et à l'éclosion sur le nombre de mids avec crufs.

• sort il s'agut d'une implantation asser longue assec accinossement initial des effectits port culstement important entre la perimère et la seconde amée d'occupation, sur an échantilion de quatorze succession. I augmentation moyenne des effectits entre la première et la seconde année d'occupation d'un liot atteni en effet, 18.5 d'aux sur conserte ce stab. Inté globale des effectits incheurs de Chaisey. Agrès avoir atteni un maximum en quatre anengière di cauf le cas particulier des Huguenams est), les effectifs incheurs connaissent un déclin mogressat qui se termine avec l'ânadon du site.

Le tableau III présente les resultats des reconsements de Chausey de 1984 à 1997. Comme a Santi-Marcourf, les effectifs semblent en voie de stabilisation autour de 360 mds. Les recensements de Chausey, sont en moyenne effectifs aux alen tours du 16 mai soit 20 jours plus tard qu'à Saint-Marcurf et avec, un plus grand étalement des dates (creuer standard – 2-31)

Le poucentage du total des n.ds. avec pous sins et des nisà à l'éclosion par rapport au total des nisà avec œuls (P) donne une valeur moyenne égale à 275.4 %. Celle-ci est donc bien plus éle vec qu'à Santi-Marcouf mais. I laut y voir un effet direct des dates de recensement Toutelois, ce pourcentage évolue très peu jusqu'à mi mai (i 122 Alauda 66 (2), 1998





reste inferieur à 100 % et 11 n° y a pas de corrélation entre les variations de P et la date du recensement lorque celui-et a heu dans les quinze premiers jours de mai, P s'accroît ensiste nettement en relation avec la date du recensement lorsque celui-et a heu dans la seconde quinz aine du mois de mai. À Chausey, l'année 1993 et et ne vance et 1995 en retard Comme pour Saint-Marcouft, nousretrouvons le retard en 1990 dú aux fortes temneess de l'hue-

La figure 3 localise les ilots de l'accupiel de Chausey en indiquant leur superficie. La superficie moyenne des Ees ou les commonans ont nu hé au moins une foix extégale à 9.240 n° alors que la sur face moyenne des ilots ou les Crands Commonan n'ont jamais niché est égale à 2.944 m² De plus, nous avons classé les ilots en trois calégories en fonction du passé de l'illot :

- NO: nouveau site non utilisé l'année précédente (ou les années précédentes): huit cas dans notre et.de.
- AP site dejà utilisé au moins l'année précédente et où les effectifs progressent par rapport à l'année précédente : douze cas.
- AR site déjà utilisé du moins l'année precédente et où les effectifs régressent par rapport à l'année précédente : douze cas

Chaque unnée, les trois échantullons d'ilots sont recensés aux mêmes dates ce qui élimine tout bass. Le calendrier de la médifi, aixon par clave d'ilot en fonction du passé de l'occupation par les Grands Cormonans (NO, AP, AR) est il dustre par la figure 4. Les valeurs de P pour chacune de ces carégories ne présentent pas de diférences stats fuquement significatives mais il semble que la médifi, ation sur les sités occupés pour la première fois son épilis précoce que sur les anciens sités sans rapport avec le fait que ceux-ci voient leurs effectifs roité pou duminer.

St on considère le nombre d'ortis à l'éclosion (NOÉ, Fic. 5, nous n'avois pas, là non plus, de résultats s,gnificativement différents sur le plun statistique mais il semble que les couples qui pon dent sur des sites nouvellement occupés pondent plus d'orufs que ceux qui nichent sur les sites anciens là la même date

#### DISCUSSION

#### Où nicher?

Qu'est ce qui conduit les couples initiateurs d'une colonie déjà existante à nicher précisément dans tel lieu plutôt que dans tel autre?

Dans un espace globalement favorable à la midistation, c'est à dire qui offre suffissament de nourriture dans un rayon de 30 km autour de la colonie (DI nour 1987, Diaour et al. 1995 Gissault et al. 1996 Gissault et al.

# Un sute soustrait au dérangement et à la pré-

dation. Le Grand Cormotain est une espèce connue pour sa sensishiné aux derangements sur les attes de midification. Les denarquements humans réguliers empéchent l'espèce de s'unplanter; anns à Santi Marcouf, l'ife du Large qui n'est pas en réserve, n'a été occupée qu'une seule année en quarante anv à la suite de circomstancemétéorologiques exceptionnelles (rf. mfm)

Les derangements, some devidemment les des functions internationalles, condurent les commons à deserter le site; certains leineir alors de nicher la même année sur un site proche, mais évidemment plus tardivement. Ce fuit le cisa en 1994 à Chasseyles nichs de Grande Ancre ont été dériuts debut avril et une partie des coupies à pu micher sur d'autres filos (file Longue nord qui aurait dû, cette année-la, vour-se-réfectifs dimminer au comptage de mai, et lit-Lanque sud qui n° a été co, ucre que cette année-la, Lanque sud qui n° a été co, ucre que cette année-la,

Les conséquences de l'introduction d'un pié dateur terrestre comme le Reand ont pui éte observées à l'île des Landes (Divatort, 1987). En 1984, un renard empêche les cortronans de nucher sur cette île : 20 % des cificetris vont cependant nucher la même année mans sur des ilots proches En 1985. l'île des Landes es v'ôbharrasche de son renard 18 % des couples vont retourner nucher sur l'île elle-lemême, 55 % sur les 101s occupée des 1984 dans un rayon de quelques kin de l'île des Landes, le rete allant se reproducte vrausemblablement (cat les oseaux n'étiment pas marqués) sur la colonie la plus proche, a Chausev

Les relations sociales - Le fonctionnement interne d'une colonic dépend des relations sociales qui s'établissent entre cormorans dont le degré d'apparentement est certainement assez élevé, dévelonpant des mécanismes de cohésion sociale partagés par les membres de la colonie (voir Com son & BRAZENDALE 1968, pour les modalités de dispersion internuptiale ou DEBOUT 1992 pour les modalités d'occupation des dortoirs interpuntiaix) L'arrivée brutale d'un grand nombre d'oiseaux qui ne parta gent pas ce patrimoine commun tant héréditaire que social déstabilise le fonctionnement de la colonie. Ce fut le cas en 1985-1986 à Chausey , suite aux événements décrits ci-dessus, la colonie de Chausey est passée brutalement de 269 couples en 1984 à 406 couples en 1985. Cette arrivée massive de nouveaux couples, vraisemblablement originaires, de l'île des Landes, s'est traduite par l'implantation sur trois nouveaux îlots dont deux adjacents aux Huguenans est où se trouvait les oiseaux "indigènes". Nous n'avons malheureusement pas de données sur le succes de reproduction pour cette année là comme pour les autres. Dès l'année survante, en 1986, cet îlot qui était occupé depuis au moins 17 ans (la plus longue occupation connue d'un ilot de Chausey) voyait ses effectifs diminuer et allait être abandonné en 1989

La superficie et le pussage insulaires. La première année où des commenses nuchent sur un inti, ils construment leurs nuits sur le sommet de l'îtot comme l'avanent noié Braillon (1969) et Di notri (1987) en fin de sauson et même au debai de l'année survante, les fientes laissées par les mecheus transforment ce sommet rocheux en un "amer" blanc, repétable de lon, à plusseurs kilomètres pour un ex, human

Nous pensons que cela peut contribuer, sur des sites comme Chausey, à attirer des couples incheurs supplémentaires les premières années et expliquer ainsi l'accroissement spectaculaire des effectifs observé entre la première année et la seconde année d'occupation.

Un emplacement non occupé l'année précédente.— Nos données montrent qu'un autre entere important est, en quelque sorte, négatif : les couples ne reconstruisent jamais un nid à l'emplacement d'un nd de l'année précédente (voir également DEBOXT, 1988)

À Saint Marcouf, la seule exception avérée concerne l'année 1990 (Fig. 2). Or, le début de l'année 1990 a été particulièrement venté avec, au sémaphore de Granville, des pointes à plus de 165 km/h le 3 février et a Port-en-Bessin des pointes à 130 km/h les 25 janvier et 3 février. Les témorgnages des habitants de la côte s'accordent sur le fait que les vagues présentaient des creux inhabituellement importants. Il est probable que la mer a submergé la pointe sud-ouest de l'île de l'erre effaçant les traces des mids de l'année precédente d'autant plus que le vent venait du sud ouest et de l'ouest, ce ne fut pas le cas à l'intérieur du fort, protegé par les ievées de terre. Les cormorans ont alors installé leurs nids à ces emplacements puisque plus rien n'indiquait qu'ils avaient été occupes l'année précédente. Cela suggère que les cormorans sont informés de la localisation des rids ue l'année précédente par leurs restes (débris, "galettes", traces au sol ) mais qu'ils n'en gar dent pas le souvenir d'une année sur l'autre

Une des principales conséquences de la non réco, suptanto des emplacements d'une année sur l'autre ext le deplacement de la colonie sur l'îlet (Sant Marcord) ou d'ame île à l'autre C'hausey). En conséquence, la fonction d'avertissement attractif que constituaent les sommets rocheur des illos balancis per les fientes au début de l'occupation des ilots balancis per les fientes au début de l'occupation des ilots ne joue plus puisque la colonie descend sur les flancs de l'îlot et occupe des sutes moins en eminence · les effectifs voient leur croissance ser alent pour ensuite basses. Finaliement, les commons abandonnent l'îlot, d'autant plus vite qui les plus peut les plus peut les plus peut les principales.

#### Quand nicher?

Le comportement his ernal des oiseaux.— À Santh-Marcouf, nous avons montré que, jusqu' au 1 ° mai, la date de recensement n'influence pas P (pourrentaige du nombre de mids avec poussins ou a l'éclosson per rapport au nombre de mids avec eurls; celui-ci se modifier brutalement dans les jours-qui suivent avec l'éclosion des œufs dans un graad nombre de mids (le pie des éclosions est alors dépasse). Nous ne retiendrons dont que les donnes oblemes entre le 20 avril et le 1° mai

Le recensement de la colonie de Chausey étant plus tardif que celui de Saint-Marcouf, P est évidemment élevé mais le fait que ce pourcentage évolue très peu jusqu'à mi-mai situerait, en conscquence, le maximum des éclosions environ quinze jours plus tard qu'à Saint-Marcout. Nous pensons que cou doit être interpreté comme étant la consé quence du comportement hivernal différent des individus des deux colonnes.

- à Saint-Marcouf, les cormorans sont présents sur le site toute l'année et entament le cycle reproducteur très tôt, dès fin janvier, début février.
- à Chausey, les cormorans sont absents en hiver et ne retournent sur la colonie que fin février - début mars

Les conditions météorologiques hivernales.— In météorologie catastrophique peut retader toulle calendrier de reproduction d'une colonie. En effet, il ne semble pas que le retand soit rattragé prusque les effets des vents vollents de janvier et février 1990 ont été constatés le 30 avril à Sunt Morquit et le 24 ma à Chaise.

Pour des conditions météorologiques "normales", plas il y a du sent en mar et avri, lpuls et pourcentage de nids éclos est élevé fin avril par rapport au nombre de nids non éclos. Cerc noit s'interprécer en tenant compte du fiar que cette augmentation de pourcentage est due en grande part à la basse du nombre de nids sece custs. Autrement dit, les vents du printemps n'affectent pas les nichears précoces, mais it retardent les ouseaux qui s'installent en mars et encore plus cenn d'avril.

Now fludes precedenters (Disnott, 1987) ont montré que le volume des pontes diminuait au fur et à mesure de l'avancée de la saison de reproduction. Nous avons testé les mêmes paramètres sur le nombre d'œuts éclos su moment du recensement (NOÉ). Ni les précipitations, ni le vent, ni les températures n'ont d'influence sur le nombre d'œufs à l'éclosion dans les aids ou l'éclosion a lieu fin avril (c'est à-dire pondus fin mars).

En résumé, misent à part les conditions extrêmes de fortes tempétes qui, en balayant les sites de ndirication, empéchent la nudification ou la retardent, il semble que les cormorans sorent relativement indifférents aux conditions mé térofologiques; les couples minateurs semblent être

les plus indifférents tandis que les nicheurs plus tardifs sembleraient sensibles au vent du printemps quoique dans de faibles proportions

Anticédants sur le site. - A Sante Marcout, les coseaux ne mechant pamais sur la emplacement de l'année précédente À Chausey, un îlot occupé unc année donnée, n'eat pas occupé pas tôt l'annec suivante qu'un illo trouvellement occupé. Les couples ess plus performants ne sont pas ceux qui demeurent préférentellement sur des sites occupés. l'année précédente. Les couples intiataturs des changements per sites metrarent donce plus foit et pondraient purs d'urufs que les couples demeurant sur un sus occupe l'année précédente.

En l'absence de marquage individuel des onseaux, il nous est malheureusement difficiel d'aller plus lom dans l'interprétation , notre ly pottible est que ce sont les couples les plus expérimenté, qui s'installer les premiers sur le site et inchent parfois seuls avant d'être éventuellement rejoints par d'autres au seri d'ûne "plauei".

### CONCLUSION

Les Grands Cormorans ont, en Normandie, une suison de nidification très longue, les couples les plus tardifs commencent à nicher alors que les jeunes des couples les plus précoces, les couples initialeurs, ont détà duité leurs inds

La décision de commence à nicher en un site particulier est prive par ces couples institutier ne fonction de divers criteres qui dépendent très peu des conditions météorologiques (sauf é-érhement catastrophique) mais beaucum puis de l'Instoire de la reproduction sur le site et du comportement intermptial de sovieaux de la colonie En ce sens. le Grand Cormoran est une espèce qui manifeste des traits non héréditaires, traits que nous avons des à reacortisé dans son comportement hiverail (Dèsot 7, 1992) et que nous avons qualifié de culturels.

Un couple intuateur nichera des fin janvier ou debut fêvirer s'il passe l'hiver sur le site (cas de Santt Marcouf) ou un mois plus tard s'il n'y a pishivernage sur place (Chausey). Son nul sera construit sur un emplacement non utilisé l'année mécédente, la désision de changer d'illo dépendant. de l'ancienneté de t'occupation de l'îlot, de sa superficie, des derangements subis, dérangements qui peuvent perturber le fonctionnement social de la colonie et accélerer ce processas de déplacement

Ces couples initiateurs seront eventuellement rejoints ensuite par d'autres couples, qui semblent moins performants, un peu plus semblent moins encintions météorologiques et qui semblent moins encinà quitter le site qu'ils occupaient l'année précédente

Autrement dit, nous faisons l'hypothèse qu'il faudra vérilier par le baguage, que le comportement indiateur voire explorateur des Grands Cormorans ne diminue pas avec l'âge, bien au contraire

### REMERCIEMENTS

Il ne m'est pas possible de remercier nommément tous les observateurs qui ont participé à ces recense ments qu'ils soient assures cependant de ma grafatude

Je tiens toutefois à remercier particulièrement L. Demonstre et P. Spiron x., gardes des réserves du GONm de Chaisses et de Saint-Marcont

### BIBLIOGRAPHIE

- Brakken (B., 1969 Les oiseaux marius aucheurs de Basse Normandie. Le Cormoran, 1 42 64.
- COULSON (J. C.) & BRATTMALL M. G.) 1968. Movements of Cormorans ringed in the British Isses and evidence of colony specific dispersal. British Birds 61., 21.
- DEBOUT (G.) 1987a. Le Grand Cormoran Phalaurocorick curbo, en France. les populations in beuses attotaces. Alcuda. 55: 35-54. DEBOUT (G.) 987b. Les state, la netification de Conse
- DEBOUT (G.) .9876 Les sites de natification du Grand Cormoran en maleu insulaire. Cinquième réamon nationale du GISOM, 12-14
- DEBORT (G.), ROY (N.) & SELLERS R.M.; 1995 STRUS and population development of Cormora us Phana crossorax casho curios breeding on the atlantic coast of Furope Ardea, 83–47-59.
- DEBOJT (G.) 1988. La biologie de reproduction d'i Grand Cormoran en Normandie. Oseau et R.F.O., 58. 1.7
- DI BUR I 1 G 1 , 992 L'AUTHISATION LES REPOSOITS et des dor toirs en periode interniptiale par le Grand Cormoran Phalacteriorial carbo Obseau et R.F. O. 62, 37-51

Gérard DEBOUT
Groupe Ornithologique normand
Universite
F 14032 Caen Cedex

# UNE IMPORTANTE COLONIE DE GOÉLANDS CENDRÉS *Larus canus* DÉCOUVERTE EN BANLIEUE LILLOISE (NORD)

DAVID GAILLIEZ & JÉREMIE VAN ES

A large colony of Common Guli Larus canus discovered in Lille's suburbs (Nord, France)

#### INTRODUCTION

En juin 1995, la visite d'une carrière située dans la banlieue de Lille nous a permis de décou vrir une importante colonie de Goélands cendrés. Larus canus.

### Localisation et description du site

Ce site, de 118 hectares, correspond à une carnère de craie du Crétacé supérieur, toujours en exploitation et partiellement remblayée. Il est situe en zone pérturbane (a cinq kilomètres du beffros de Lille), attenant au nord à un espace vert urbain. à l'ouest à une cité residentielle et au sud à des charms cultivés.

Cette carrière est également excavée non loin de la vallée de la Deûle canalisée, le long de lequelle transitent et invernent de nombreux individas de cette espèce et où la indification a également été notée (carrière de Pont à Vendin).

#### Description des observations

Trois visites ont été effectuées sur le site, eles ont permis d'observer 10 poussins (6 jeunes seuls et deux duois), et trois couvées visiblement abandonners présentant chacune un œuf non éclos. Le nombre d'adultes présents était stable à chaque vivite et s'élèvait à 26 individus. Lors de la der nière visite, buit jeunes volants ont été observée amsi que deux poussins.

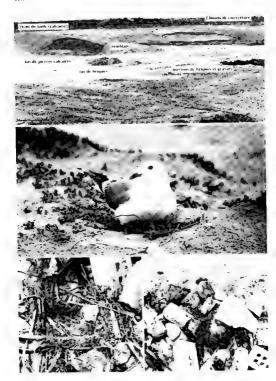
La découverte tardive dans la saison de reproduction, de la colonie, le nombre important de cas hettes potentiellement utiliables par les poussins, la couleur cryptique de ces derniers et la sensibilité de l'espèce aux dérangements ne nous ont pas pernis de connaître le nombre exact de couples nicheurs. Le nombre d'adultes présents, de inchése et de couvées avontées trouvés nous permet néanmons d'estimer à entre II et I3 couples l'effectif de la colonie, dont au moins dis ont c'euss à produre des yunes et entre huit et dix à les mener jusqu'à l'envol

# RÉSULTATS

### Comportement des adultes

Sur ce site de reproduction. l'élément le plus caractéristique cher cette e-spèce semble être sa méfiance. L'arrivée d'un promeneur à proximité de la carrière, à 200-300 m de la partie de celle ci où est stote la majorité des mis (en contrebas des chemins et donc non visibles), provoque aussitôi la curiosité d'adulte partouillant aud-clessus du site Ceux-ci alarment aussitôi le danger confirmé et font ainsi décoller une partie des adultes posés. Des notre entrée dans la carrière le salmes s'intensifient et ce sont benrôt tous les adultes qui outtent les nois et tournets au dessus du site.

Notre approche des mids et des jeunes provoque des manifestations plus téméraires des



parents, qui piquent dans notre direction en criant, s'approchant jusqu'a deux à trois mêtres de face, et passant à un mêtre en pique dans notre dos

Après notre départ, nous constatons que les osseaux mettent relativement longtemps pour se reposer

### Choix des sites d'emplacement des nids

Les mid découverts sont stutés en majoriré sur des tau de briques, où les oiseaux disposent de nombreuses caufrés (que les poussuns utilisent pour se cacher), amsi que d'une situation l'egerement dominante Ces las de briques sont de forme pyramdale, les nids n'etant pas forcement stutés à leur sommet, ou de forme linéaire ne ce qui concerne une double ligne de gravais et de briques d'environ 200 m delimitant un chemin d'explorat on récite situation doit entrainer un défangement relativement important des oiseaux). Quant aux autres mus, als sons situassur des tra de pierres calcanes;

Si sur les autres sites connus, les nicheurs semblen préférer "l'espacement à la proximité étroite" (Di Pi (vi) et al., 1994), les n.ds sont (ci relativement proches les uns des autres, sans que l'on puisse parler de prom.scuité. trois nids sur les quelques mètres earrés, d'un même tas de briques ou espacés de quelques mètres le long des petits merlons de gra vats délimitant le chemin. Cependant, des couples se tiennent à l'ecart du noyau de la colonie.

### Composition des nids, matériaux utilisés

Les nids sont composes de débris végétaux (brindilles, herbes sèches) et de plumes. A noter l'absence de matériaux anthropogenes (déchets divers) généralement presents dans les nids de Goéland argenté. Laux argentaus

#### DISCUSSION

Considérant la fioldité du Goldand cendré à son lieu de naissance (Blaskii, 1967. Osson, 1967) et que la naissance de ces colonies marginales passe par une infraction à la règle genérale du retour à la colonie de naissance (Bristo 1977, 1994), le nombre élevé d'individus pour ce type de colomie marginale atteste du caractère ancien de cette colonie. Outre ce-aractère acience. l'importance de colonie. Outre ce-aractère acience.



la colonie et la reussite de la reproduction sont aussile fait de caractères propres au site qui lui assurent une tranquillité remarquable "s. le périn, rbain n'attirant pas l'attention des ornithologues, accès intend, t au public et dont le caractère de "friche minérale" n'attire pas l'attention des promeneurs.

Deux autres éléments rendent la découverte de cette colonie particulièrement intéressante :

En effet, deux aspects semblent caracteriser les coloners manguales en rason d'une faible s'un teles coloners manguales en rason d'une faible s'un teles d'existent et au manufacturation sexelle Lardive (Greson 1811, 1994). On le nombre de tentatives cer taines de reproduction (11, avec des recherches non-exhaustus) est presque égal au norbre d'un-dividus présents à la colonie divisé par deux, soit au nombre de couples potentiels (13). De p.u. aucen individu immature n'a été observe à la colonie ou dans sex ont-nors.

A Instar du site de midfication de la Pregneche à potitine rose, Lanues monor, réceniment découvert dans le Languedoc (BECHFI, et al., 1995), ce site est resté méconnu jusqu'à présent du latt de la proximité d'une grande ville et de la puuveréé du paysage en vronnant, le rendant peu atractif pour les omnthologues pourtant nombreux dans le décontement

Un autre élément intéressant est l'abscince de plan d'eau sur les ted en production, exception faite d'un petit affauerement de la nappe de craie, presque entièrement colmaid par des argiles sousies du lessivage des maiériaux de remblaiement de la carrière. La prévence de l'eau est en effet une caractéristique commune aux autres siets consus (GALLIEZ et al., 1996) Même si la dispantion progressiva de l'affauerement de la nappe dans le fond de la carrière semble tire un phénomène récent, les most sont implainté à bonne distance de selui-aCONCLUSION

Avec 11 à 13 couples, cette co, onte de désouverte récente peue conviderablement sur l'éflicuit de la population reproductince connue du Goéland cendré en France. Celui cu est en effer estimicé a 23 33 couples par Duiri (et et al. (1994). La decouverte de cette colome permet donc d'augmenter ce chiffre de plus d'un tiers. Elle constitue a plus importante colonie connue depuis là dis partition de celle de Merlimont (RA-VEL, commi pers) qui a compté en 1988, jusqu'a 25 ceuples. (TOMBA). 1990.

#### BIBLIOGRAPHIL

- BECHT IA. 1, IsoahMAN (P.) & MAI FRI V. (I.-F.). 9.09 · I. In deuxume site of undification de I. Pel grib- be a positine rose (Lamus minor) en Languedoc Almale, 67, 32-244 · Bistroq (V. V.) 190. T (LAU). Kandalak. In Craom, (S.) & SIMONO. (K.E.L.). 1983.); Handlooks of the instact of Furupe, the Milled East and North Afrea Vol. 3, Waders to Gulls. Oxford University Press, Oxford, et 91.3
- D PIKH (H.), GÉROLDET (P.) & SLEUR (F.) 1994 Le Goeland condré (Larus canas) in Nouvel Atlas des Osseaux nubeurs de France. S.O.F.
- GAILHEZ (D.), PRANGÈRE (C.) & VAN ES J.) 996-Découverte du ne colonie de Goéland condré (Lauricanas) en banneue lilloise Le Heron, 29, 376-384
   Géroct nez (P.) 1994.— Analyse et commentaire sur les, colonies marginales du Goéland cendre (Lariscons) en Europe occ. dentale Alauda, 63-114
- \*\*Control S 1967 Researches in Estonia In Cramp. (S)

  & Simmons, (K.E.L.) (1983), Handbook of the biras
  of Europe the Middle East and North Africa. Vol. 3,

  Waders to Gills, Oxford University Press, Oxford,
  p. 913
- TOMBAL J C ) 1996 Le Goérand cendré (Larus canus: in Les osseaux de la région Nord Pas-de-Calais Effecufs et distribution des especes nicheaves periode 1985 1995, Le Héron, 29 213

David Gall LIFZ 28, rue des Meuniers F-59000 Lille Jérémie Van Es 584, rue Hector Desprêt F-59460 Jeumont

Alaula 66 (?) 1908 131-144

## L'EXPANSION DU PIC NOIR Dryocopus martius (L.) EN FRANCE N'A PAS ENCORE PRIS FIN

#### Michel Ctilsts

At present Black woodpeckers breed or have been sighted to all but ten (mainly in the Sud Ouest") of the French departements". The range expansion of this species towards the West is still going on

Les observations effectuées au cours des dix dernières années et plus particulièrement depuis e début de 1989 (délai fixé pour la précédente mise au point sur la distribution du Pic noir en France, Cuisin, 1990) peuvent être reparties entre trois catégories : confirmation de l'installation, progression vers l'Ouest et études d'ensemble Les informations utilisées proviennent des revues ornithologiques ou de correspondants, que se tiens à remercier encore pour leur obligeance, Actuel lement. le Pic noir niche on a été signalé dans tous les départements sauf dix, essentiellement situés dans le Sud-Ouest

### CONFIRMATION DE L'INSTALLATION

De nombreuses précisions ont été apportées en ce qui concerne la présence de l'espèce dans les départements où elle existe. En voici quelques exemples

- 28 Eure-et-Loir. Niche en forêt de Senonches (1989-1990), Observé en période de nidification en forêt de Montecot et dans celle de Chateauneuf en Thymerais (M. DOUBLET, in litt., 1990) et également nicheur près de Cloyes en 1998 (J. PERRIN DE BRICHAMBAUT, comm pers )
- effectifs de l'espèce ont au moins doublé dans une cennes (J. Penot, viva voce).

partie du département entre 1980 et 1986 (in litt. 19931

- 58 Nièvre La carte figurant dans l'Atlas des enseaux nicheurs de la Nievre (1994), montre que le Pic noir est particulièrement frequent dans le Morvan et sur le plateau nivernais, où le taux de boisement est plus élevé qu'ailleurs M. Bot RAND (1995) a confirmé le fait mais la carte qui accompagne son article ne correspond que particilement à celle de l'Atlas
- 61 Orne. Dans la forêt domantale des Andaines, la population comprend dix couples (J Rivière, m lat., 1990 et 1994).
- 62 Pas-de-Calais Un Pic noir a été vu en vol le 5 avril 1987 à Neufchâtel et un autre a été entendu le 16 may 1987 à Samt-Josse-sur Mer (B. DURIEUX et al., 1989).
- 66 Pyrénées-Orientales, P.A. DEJAIEVE a signalé un md occupé en 1991 et en 1992 à l'alti tude remarquable de 2150 m dans le massif du Camgou (peuplement de Prinus uncinata), ce qui constitue le record pour la France.
- 75 Paris, Noté à nouveau au Bois de Boulogne à Paris (première observation en 1979). Noté régu 41 Loir-et-Cher. Selon A. PERTHUIS, les liérement depuis quelques années au Bois de Vin-

- 77 Seine-et-Marne Un Pic noir poursuisi par deux Éperviers d'Europe Accipiter nisus a été observé dans le bois du château de Brou-sur Chantereine (environ 200 ha) (M. Mailler, m.htt., 1993)
- 78 YVELINES UN Pic noir a été observe pendant une drazine de jours dans le pare d'une propriete stude à la limite de Louveciennes et de Marty-se Roi : l'ouseui écorçait un Pin sylvestie mort (J. Al BRV, vine voer, 1993). Enfin, dans la matanée du 8 mars, 1996, j'at entendu un Pic noir à Juny en Josas (forté domaniale de Vervailles).
- 81 TARN Le Pic noir a été mentionné dans les monts de Lacaune par J.-M. Cugnasse (P. Isen-Mann, in litt., 1990). Il est abondant à l'Augoual et dans la montagne de Lingas, où il avait été observe pour la première fois en 1976.
- 89 YONNE. Le Pic noir a été observé dans les trois quarts sud du département (Atlas des oise aux nicheurs de l'Yonne, 1994).
- 91 Essonne Le Pic noir niche régulièrement en forêt de Dourdan (un ou deux couples selon l'année) et cela entre 1983 et 1997 (première nidification en 1972. R. MALECOT, in litt.) (observations de R. MALECOT et dersonnelles)
- 95 Val-d'Oise. Nidification en bordure du marais du Lys (Asnières-sur-Oise) en 1994 1996 (J. F. DEJONGHE viva voce).

Livio (sin (19 Corrèce, 27 Creuse, 87 Hause-Vienne). La carte de l'allas régional montre que le Pic noir existe dans la montagne et une partre des plateaux de l'est de la Corrèze. On l'a vu dans les monts d'ambascar et les monts de Blond. La ten dance remarquée depuis vingt ans est une expan vion vers l'ouest (L. Soury ed., 1993) P. Lastpoises (1992) a ben decrit ce phenomene

### PROGRESSION VERS L'OUEST

14 CALVADOS Signalé à Ouilly du Houley trégion de Lisieux). niche depuis 1986 au moins. Signalé en 1985 au bois du Val Richer à Manerbe et en forêt de Saint-Gatien (A. CHARTIER, in htt.,

- 1990); cette dermere station m'a été confirmée le 10 avril 1998 (viva voc e) par un représentant de l'Orizce Autonid de la Chasse L'oveeau a été auxsi observé entre Pont l'Evêque, Honfleur et Deau ville dans un peuplement de 140 has pins, such a quelques centames de mètres de la mer (O. N. C. viva voc, e) févere 1990; Il extesté également dans la région de Saint Sever, à la limite des départements du Calvados et de la Manche, an inveat de Villedicu-les Poeles (O.N.C., viva voce, é Coccobre 1996).
- 17 CHARENTE-MARITIME. Signalé à Tonnay-Charente et dans les forêts proches de Clérac, dans le sud du département en 1995 (H. Michi L., 1995)
- 22 COTES-O'ARMOR. La nouvelle la plus remarquale nous vend de ce d'operiment. Le Pix norr y a miché en 1991 dans la froit d'Vignac, statée à environ 15 km au Sud-Ouest de Dinan. Dans l'extrême est des Côtes-d'Armor, cette forét occupe environ mille hectares, l'oiseau y aurait meché en 1988, au même endroit (un petut peuplement de 59 hêtres) (GAROCHE & SOHIER, 1992). C. ERAKD e antendu un Pir norr à Matignon en mui 1996 (1992 nove) Effin, l'espèce a dét signalée au Bosseut/Briswill (MAOR). 1995).
- 35 ILLE-ET-VILAINS. Signalé en torêt de Musse-Baulon en février 1987. Niche dans le bons Au-Voyer-Maure de Bretagne (1987) (1671 in-Au-1990) Egalement observé à Virte. Bazouges sous-Héde et à Gimpel (GI LIMA D., 1994) Signalé en forét de Fougères en 1988; aussv à Arraice, Montauban-Parripont, Chaitillon en-Vendelas, Bouled Feins. et an bost de Comillé Val Deré Mour, 1995).
  - 44 LOME-ATLANTIQUE A INCHÉ en 1987 d'anvi la forêt de Jugnet (GÉLDAUD, 1990); signale en forêt de Touffou en 1989 (GLDAUD, 1992) P. Nicotad Gür Lai Mel en a vu un à Besé-sur Villane le 23 septembre 1996 (1972 Acc) et L. MARION, un près de Derval, le même jour. Il en a été vu un autre encore à Besé-sur Villane par P. Nicotad-Caltan Mett, le 27 août 1997.
  - 56 MORBHAN G ERMFI (in lutt. 1990 et 1991) m'a transmis les observations suivantes 25 mars 1990, en forêt de la Bourdonnaye, une ponte de

3 œufs dans un hêtre abattu (un couple était connu aux environs). Une observation du 1º novembre 1990 à Monteneuf et plusieurs en décembre 1990 à Saint-Avé (vallée de Kerbotin) Signalé à Monterrein à l'automne de 1986 (GELINAUD, 1990). A niché en 1989 a Carentoir (GÉLINAUD, 1992), Égaement observé à Pleucadeuc le 24 février 1990. dans le canton de Questembert (GELINAUD, 1994), point le plus occidental, cette année la, en Bre tagne. A été observé dans la région de Lorient à 30-40 km de l'océan i.J. Nisser, viva vace, 26 octobre, 1995). Présent en hiver dans la plupart des forêts du Morbihan, par exemple celles de Kerlamio (Surzur, Le Hézo), Saint-Avé (tout près de Vannes). Au moins deux couples nichent en forêt Je Trédion: niche aussi en forêt de Colpo (landes Je Lanvaux) (informations de P LE ROC'H, février 1998 i

#### ÉTUDES D'ENSEMBLE

Des recensements à grande échelle ont été entrepris dans deux massifs forseixer Dans le Pare National des Cévennes, une estimation du nombre de couples nicheurs dans la forêt de Fontmort (3600 ha) (8.8. Lozère) a révélé la présence de deux couples reproducteurs et de deux autres sujets le 7 juni 1995. Une partie de cette forté n'ôfre pa les conditions favorables à l'espèce. Un dénombrement des arbres porteurs de cavités (ébauches, nids) avant été effectué en 1994 dans la même forêt (8. Barrios, n. dur. 1995).

Dans l'Aube (10) une évaluation du nombre de cuuples nicheurs des pics dans le massi de la Forèt d'Orient (Parc Naturel Régional de la Forèt d'Orient) a été réalisée sur environ 8,000 ha au printemps de 1995 Cunq couples de Pics noirs ont été localisés sur cette superficie (B. FALIVEL, G. BALANDRAS, C. CARRE, 1995)

#### DISCUSSION

La question essentielle, déjà évoquée précédemment, et à laquelle on n'a pas encore trouvé de réponse valable est celle-1 : pourquoi le Pic noir a-t-il occupé presque toute la France en l'espace de quarante ans, alors qu'auparavant il vivait seulement dans les forêts de montagne? La modification des peuplements forestiers (enrésine ment) a été très antérieure (et localement comme dans la région de Laigle -Orne- le Sapin pectiné est spontané). En ce qui concerne l'origine des otscaux qui ont progressivement envahi les plaines françaises, l'avais mentionné la pression exercée par des Pics noirs venus de Scandinavie et "chassés" par l'exploitation intensive des forêts, notamment en Suède II semble que le phénomène ait cessé car, selon Nilsson et al. (1992), les populations de Pic noir (et de Pic épeiche) n'ont pas changé, récemment, dans les forêts soumises à ce traitement, car ces deux especes réussissent à vivre dans les massifs de résineux dépourvus de feuillus, bien qu'elles préfèrent les forêts non exploitées (recensements effectués entre 1975 et 1990, en hiver et au printemps). TIFRNBFRG, JOHNSSON & NILSSON (1993) ont confirmé le fait mais soulignent cenendant que les effectifs ont diminué depuis 40 ans ; les deux espèces sont plus généralistes que les autres pics, ce qui leur a per mis de s'adapter au changement. Enfin, MIKU-SINSKI (1997) pense que la situation va s'améliorer puisque désormais la politique forestière suédoise a changé depuis quelques années : on préconise de laisser des feuilles ainsi que des arbres morts

#### BIBLIOGRAPHIE

 Anonyme 1989 – Actualités ornithologiques du 16 mars au 15 iui, let 1986 Ar Vran, 14 2 90

- \*BOLRANG M.) 1995.—Observations da Pli, not (Drvo-cops mentral offers) lend 18, 1920. Bell 50 et Het at Matum, 153, 26, 27, 818 TON (E.) 1995. Sain Flevit prior, Ford set Feminers Affaire common 187, 2011. 2011. 1995. Pair National des Cévennes (in lin, 1995). BESTING F.) ALVSSH (J. MANTATSSI U.) FO. GITTING (O.) & CHERRIER (M.) 1995. Etude des cavités à Ple nout (Dryvogous mentrus) dans le mas off forestier de Fonttion (Locker). Pair National des Cévennes. Automnt Lockers.
- Cuispy (M.) 1990. La répartition du P.c noir Drivocopus marties (L.) en France. Diseau et R.F.O., 60, 1-9.
   Difiappe (P. A.) 1994. Records d'altitudes de indification dans le mass. f du Cameou (Pyrénées-Orien.
- tales, France). Alauda, 62 71-78

   FALVEL (B.), BALANDRAS (G.) & CARRÉ (F.) 1995
- FA., VEL. (B.), BAI ANDRAS (G.) & CARRE (F.) 1995
   Évaluation des densités de pics nicheurs du massif de la forêt d'Orient (Aube., cas particulier du Pic

- mar (Dendrocopos medius) LPO Champagne-Ardennes Parc Naturel Régional de la Forêt d'Onent Office National des Forêts
- d Orient. Office National des Forets.

  \*\*CARCHE (J. 18. SOUTHER, A. 1992. A Malfeation of a Pictor (D. 1992.) Synthesis of the National Control (D. 1992. Synthesis of the National Control (D. 1992. Synthesis of the National Control (D. 1992. Synthesis of the Oriental Control (D. 1992. Synthesis of the Oriental Control (D. 1992. Synthesis of the Oriental Control (D. 1994. Synthesis of the Oriental Control (D. 1994.
- ntcheurs de l'Yonne 1979-1992

   LABIDO RE (P.) 1992 Nouvelle progression du P.c. noir 
  Dryncopus marrius) vers l'ouest du Limousin 
  Eoons L'ornithologie en Limousin, 2 3, 36.
- Epops L'orninologie en cimorana, 2 3, 30.
   MAGLT (J.) 1995. Synthese des observations ornirbo logiques bretonnes entre le 16 juillet 1990 et le 15 juillet 1991. 2º partie. Ar Vran. 47:68. MICHEL

- (H.) 1995. La pointe aux raretes. L. Oiseous Muija zine, 4. 62.63. \* Mixtu... (H.) 1995. A cinaciun su rareté. L. Oiseous Magu-ine. 4. 64.65. \* Mix. Sissos. (G.) 1997. Winter foraging of the Black Woodpesseet Dryocopus muritus in managed forest in southcentra, Sweden. Ornos Fenica, 74. 161-166.
- NILSSON (S.G.), OLSSON (O.) SVENSON (S.) & WIKTANDER (U.) 1992.—Population trends and fluctuations in Swedish Woodpeckers. Ornis Sve. ven. 2, 13-21.

  PERTIN IS (A.) non-daté. Nouveilles Jonnées sur le Picton pp. 17-21.
- RIVIÈRE (I) 1990. Notes sur le P.c noir en Andaines. Le Cormoran, 8 49 51
- SOUNY (L.) Ed. 1993. Atlas aes overus, n., heurs en Limousin, S.F.P.O.L. • STATION ORNITHOLOGIQUE DI. BEC. D'ALLIER, 1994.— Atlas des orseaux n., heurs de la Neuvre.
- THERMBERG (M.), JOHNSSONN (K.) & N., ASSON (S.G.).
   1993 Density variation and breeding success of the Black Woodpecker Devocopus muritus in relation to forest fragmentation. Ornis Lennica. 70, 155, 162.

Michel Cusin 40, rue Pierre Corneille F-78000 Versailles

# BIBLIOGRAPHIE D'ORNITHOLOGIE FRANCAISE MÉTROPOLITAINE

### ANNÉE 1995

ÉVELVINE BRÉMOND HOSLET, MICHEL CLISIN & PIETRE NICOLAU-GUILLAUMET

### I. REVUES ORNITHOLOGIQUES

- ACTA BIOTHEORETICA (Kluwer Academic Publishers Group, P.O. Box 322, 3300 AH DOR-DRECHT, Pays-Bas).
- 1993, Vol. 41, N° 1/2 Competition and predation mode,s applied to the case of the sibling birds species of *Hippolius* in Burgundy B. FAIVRF et P. M AUGIR pp 23-33.
- 1995, Vol. 43, N° 1/2 A spatial model of interspecific competition and selective predation: the case of two Hippolais P. M. AUGER et B. FAIVRE, pp. 41-52.
- ACTA ŒCOLOGICA (Gauther Villars, 120 Bd Saint Germain, F 75006 PARIS)
- 1993, Vol. 14, N° 3. Ornithological contribution to river zonation. J. Roché et B. Frochoт pp. 415 434
- N° 6.— Effect of prey on a predator's breeding success, A 7-year study on Common Vole (Microtus arvalis) and Montagu's Harrier (Circus pygargus) in a west of France marsh. A. BUTET et A. LEROUX pp. 857-865.
- ALAUDA (Suriété d'Études Ormthologiques de France, Muséum National d'Histoire Naturelle, Laboratoire d'Écologie, 4, avenue du Petil Château F 91800 BRUNOY).
- 1995, T. 63, Nouvelle série, N° 1 Analyse et commentaires sur les colonisations marginales du Goé land cendré Larus canus en Europe occidentale P. Gérouder, pp 1-14

### Actes du 21° Colloque Francophone d'Ornithologie. Paris, 5-6 mars 1994.

- Dunnées sur la reproduction et l'hivernage de la Gorgeh.eue Luscinia svecica namielam. P. Constant et M.- C. Eybert. pp. 29-36
- Adaptation et maladaptation locale chez la Mésange bleue Parus caerideus. Est-ce important de naître au bon moment. P. C. DIAS. pp. 37-41
- Le statut de la Chouette chevêche Athene nuctua en lle de France · Évolution et perspectives P. LECOMTE DO 43-50
- Écologie du Cincle plongeur Cinclus cinclus et da Chevalier guignette Tringa fripoleucas dans les gorges de la Loirie et de l'Allier J, ROCHÉ et P d'ANDERAIN pp. 51-56.
- Résumés de communications

  Distributions altitudinales des Galliformes dans les

  Pyrénées-Orientales R. PRODON, P.-A. DIMARVI
- et C Novoa pp 67 Démographie du Marun pêcheur Alcedo atthis Incidences climatiques sur le succès reproducteur
- R Libois pp 67-68. La reproduction du Vanneau huppé Vanellus vanellus en Dombes Résultats et facteurs d'échecs
- J Broyer et M. Bennerg, J. p. 68
  Transferts d'information sur la qualité de l'environnement local et évolution de la colonialité. T. Bou 11-
- NER et E DANCHIN, pp 68 69.

  Le statut de l'Œdicnème criard Burhinus oedicnemus en France, F. Mal, vaud p. 69.
- Stratégies alimentaires et régime du Goéland cendré

  Larus canus F. SUFUR pp. 69-70
- La situation du Râle des genêts Crex crex en France : Résultats de l'enquête nationale 1991-1992 et perspectives de conservation. G. ROCAMORA et J BROYER n 72.
- Impact de l'hetérogénésié des peuplements forestiers et des lisières internes sur l'avifaune nicheuse d'un

- grand massif boisé, Y MULLER p. 73
- Evolution de la répartition des oiseaux en France Comparaison sur base des Atlas des Oiseaux nicheurs de France (Yeatman, 1976 et BerrileLot et Jarry 1994). C. Vanstepswegen pp. 73-74
- et Jarry 1994) C Vansteenwegen pp 73-74 L'Étourneau unicolore Sturius unicolor, un apprenti parasite? A. Renard et R. F. Versieven, p. 74.
- L'extension géographique in tuelle du Roselin cra moisi Carpodacus erythrinus en Europe P. Isin Mann p. 74
- Vigilance et sommeil chez les canards en hivernage en Camargue M. GAUTHLER CIFRC, A. TAMISIER et F. CEZILLY p. 75
- Conséquences des changements de l'emprise humaine sur la végétation et l'avifaune dans une mosaique de garrigues. E. Preiss et J.-L. Martin, p. 76
- Observation de chasse du Faucon hobereau (Falco subbuteo) à l'étage nival dans les Pyrénées P BOLDAREI et E. KOBIERZYCKI p. 42
- Observations hivernales de la Sterne pierregarin (Sterna hirando) dans les Pyrénées-Atlantiques 3.-P Siblet et R Duglet p 66
- Mouettes neuses Larus ridibundus et Mouette mélano céphale L. melanocephatus se nourrissant dans un champ de toumesol, W. HOOGENDOORN p. 77-78
  - Deroulement mattendu d'une reproduction de Becscroisés des sapins *Loua curvirostra*, Bois de Bouogne, Paris) C G PETROW et E. PIECHALD pp. 70 80
  - Additions et corrections à la liste des osseaux de France, Commission de l'Asslaune Française (R CRLON, C. ERARD, J.-D. LEBRETON et P. NICO LAU-GUILLAUMET), pp. 79-80
  - N° 2 Premiers éléments sur l'évolution d'un peuplement de p.es-grieches Lanus sp en Dordogne. P GRISSER pp 89-100
  - Deux nouveaux sites de nidification du Martinet pâle Apus pallidus en France continentale. V BRFTA GNOLLE, G GORY et L. AFFRE. 101-103
  - Martinets pâles Apus paliulus leucistiques en Corse. G. GORY, V. Bretacnolle et D. Brinstein p. 104 Quelques données sur la contamination chimique de
  - In Chouette chevêche Athene nor tou (Scop) et de ves œufs en France J.-C. Génort, D. Lecct. J. Bon NFT, G. Keck et A. Vehant pp. 105-110. Sur le comportement du Grimpereau brachydactyle.
  - Sur le comportement du Grimpereau brachydoctyle Cerihia brachydactyla en forêt de Dourdan (Essonne) M. Cusin 115-121
  - Cannibalisme entre deux nichées chez le Busard cendré Curcus pigargus. J BROCHET et I. GIZART p. 122

- 1 a transmission du chant chez le Pinson des arbres Fringilla c coelebs : phase sensible et rôie du tuteur chez les oiseaux captifs. M. METZMACHER
- pp 123 134
  Note sur les effect, is nicheurs de Gravelot à collier interrompu Charadrius alexandrinus dans l'Aude E ROUSSEAU et Y KAYSPR, pp. 149-152
- Mise au point sur la nidification du Fuliguie morillon Asthya fuligula en France, P. Dubois, P. Le Maré-CHAL et J. P. S.BLET, pp. 153-154
- Sur ,a reproduction di. Ful gule morillon Avthya fultgula en France J DF LA COMBLE. p. 154
- N° 3 Caractéristiques des sites d'alimentation noctaine des Avocettes élégantes Recursirotria avosetta dans la presqu'île guérandaise. Y Chéprat et S. Le Drean Quenec'hot, pp. 169-178
- Le succès de reproduction du Héron cendré Ardea cinerea dans le hassin d'Arcachon J -M LEKLONA et F. CAMPOS pp 179-183
- Premier cas de nidification de la Fauvette habillarde Svisia currica en Charente Maritime C, et 1-C, Barbrald p 184
- Implantation d'une première colonie continentale de Grands Cormorans Phalacrocorax curbo dans le Pas de Calais, France A. WARD, L. BARBIER et M. DEISAUT, pp. 185-189.
- La population de Pies grieches à poitrine rose Lanius minor de la basse plaine de l'Aude en 1994. T BARA pp 191 198.
- Definition d'un calendrier de fenaison tolerable pour la reproduction du Râle des genêts Crev crex en France J BROYER pp. 209-212
- Structures sociales et patrons de comportement de Faisans vénérés Syrmaticus recess capufs et retournés à l'état sauvage en France. M. Moyni-HAN pp. 213-228.
- Premier cas de reproduction du Goé, and d'Audouin

  Larus audouinu sur un site artificiel en Corse

  B RECORBET et G BONACORSI pp. 237-24.
- Un deuxième sale de nidification de la Pie grièche à pot trine rose Lantus minor en Languedoc A Bécher, P ISEMAND et J. F. Mauffrey pp. 243-244.
- Nº 4 La Gélinotte des bois gans l'Ain : Densité, Sex-ratio. Reproduction J SCHATT pp. 253-271 Nidification de la Grive litorne Turdus pilaris en
- Lozere J C R.cci et J. Gi Fize p. 272. Le Busard des roveaux Creus a aeruginosus en Cha rente Maritime "France) VIII - Attachement au site de reproduction et appariements. C. BAVOUX.
- G. BURNELEAU, P. NICOLAI GUILLAUMLT et M. Picard, pp. 273-280 Gravelot mongol Charadrus mongolus du groupe
  - Source Mintall Pans

- atrifrons à Chypre et statut de l'espèce dans l'ouest paléarchque. M. That ront pp. 307-311
- Bibliographie d'ornithologie française Année 1992 E Brémond-Hoslet et M Cuisin pp. 313-332
- Hivernage de l'Échasse blanche Himantopus himan topus sur l'étang de l'Or (Hérault) T, D.SCA et X. RURAY pp. 333
  - H. vernage de la Sterne pierregarin Sterna litrundo sur les lagunes montpelliéraines et gardoises. T. Disc a et X. RUFRAY pp. 333-334.
- Nichfication du Tadorne de Belon Tadorna tadorna cans l'intérieur des terres en Vendée P. M.NAUD, J. AUBINFAU et P. YFSOIT, p. 334
- Bécasse des bois perchée sur une façade O GIRARD p 336
- N.dification de la Nyctale de Tengmalm Aegolius funereus en Limousin J RANBL p 336
- Mésange boréale Parus montanus et Mésange non nette Parus palustris en Corse: Données historiques F BARBAGELEL C VIOLANI pp 336-338
- Sternes pierregarins Sterna hirundo hivernant à Capbreton (Landes) P Grisser p 338
- ANIMAL BEHAVIOUR (Academic Press 24 28 Oval Road LONDON NW1 7DX, Grande Bretigne)
- 1994, Vol. 47.— Prospecting in the Kithwake (Rissa tridactyla). Afterent behavioural patterns and the role of squatting in recruitment. B. CADIOL, J. Y. MONAT et F. DANCHIN pp. 847-856.
- 1995, Vol. 49. Nº 1. Individua, and sex differences in the provisioning calls of European Bee-eaters C M Lessels, C L Rowe et P K McGregor pr. 244-247
- N' 3 The polygynandrous mating system of the Alpine Accentor, Primella collaris I Ecological causes and reproductive conflicts. N. B Davies et al. pp. 769-788
- The polygynandrous mating system of the Alpine Accentor, Prunella collaris II Multiple paternity and parental effort. I R HARTITY et al. pp. 789-803
- ANNALES DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES DE LA CHARENTE-MARITIME L'Société des Sciences Naturelles de la Charente Maritime, Museum d'Histoire Naturelle, F 17000 LA ROCHELLE
- 1995, Vol. VIII, fasc. 4 Recherches sur l'avifaune nicheuse de l'île de Re. H. Robreau pp. 4, 9, 437. Le Centre de Sauvegarde de la faune sauvage du Marais aux Oiseaux. Bilan 1982-1993. C. LEMAR-CHAND et C. BAVOUX. pp. 439-444.

- -ANNALES SCIENTIFIQUES DE LA RÉSERVE DE LA BIOSPHERE DES VOSGES DU NORD (Parc Naturel Régional des Vosges du Nord Maison du Parc, F 67290 LA PETITE-PIERRE)
- 1995, Tome IV Le Cincie plongeur (Cinclus cin clus) dans la Réserve de la Biosphère des Vosges du Nord : répartition et denombrement. Y. Mil. LER pp. 87-93
  - Évolution récente du peuplement avifaunistique de la pinède de Rothenbruch dans les Vosges du Nord. Y MULLER, pp. 95-104
  - ANNALES SCIENTIFIQUES DU LIMOUSIN (Association Universitaire Limousine pour l'Étude et la Protection de l'Environnement Facultés de Médecine et de Pharmacie 2, rue du Docteur Raymond Marchand, F 87025 LIMOGFS Cedes)
  - 1994, T. 10 Étude de l'avifaune nitificatrice d'un secteur du bocage de Masléon (Haute-Vienne) A. Vilks. pp 45-66
  - AR VRAN (Groupe Ornithologique Breton, B P 38. F 29281 BREST,
  - 1995, Vol. 6, Nº 1, Synthèse des observations orni thologiques bretonnes entre les 16 juillet 1990 et 17 juillet 1991. Première parise. J. MAQUT pp. 2-45.
  - Nº 2 Synthèse des observations ornithologiques bretonnes entre les 16 juillet 1990 et 17 juillet 1991 Deuxième partie. J MAOUT pp 47-68
  - L'accession à la reproduction chez la Mouette tridactyle (Rissa tridactyla) B CADIOL, pp. 69-83
  - À propos d'un cas de mdification de Bondrée aprivore (Pernix aprivorus) dans le Finistère Nord J MAGET pp. 84-88
- -- ARBORESCENCES (Office National des Forêts, 2, avenue de Saint-Mandé, F 755/0 PARIS Cedex 12)
- 1994, N° 52.— La Cigogne noire dans la forêt chathlonaise G Boisson, P Brossallt et S Villarl-BAS, pp. 40-45
- 1995, N° 58 Dossier L'Oiseau et la forêt pp 1-29
  - ARDEA (Nederlandse Ormthologische Unie, Instituat voor Taxonomische Zoologie, Zoologisch Museum, Postbis 4766, 1009 AT AMSTERDAM, Pavs-Bas)

Impact of human activity on

- 1995, Vol. 83, N° I Status and population development of Cormorants Pholacyrocorux curbo carbo breeding on the Atlantic coast of Europe G DeBOUT, N ROV et R M SELLERS pp 47-59
- Where two subspecies meet origin, choice and niche segregation of Cormorants Pnalacrocorax (arrbo and P c sinensis in the common wintering area (France) in relation to breed ng isolation in Furoce L. MARION pp. 403-114
- Individual migration strategies in Comporants Phala crocurus carbo passing through or wintering in western France P. Yesou pp. 267-274.
- ARIFGE NATURE (Association des Naturalistes de l'Ariège Espaces Naturels d'Ariège, Coites F 09240 LABASTIDE de SEROU)
- 1990, N° 2 Centrale ornithologique d'Arrege. Syn thèse des observations 1989, J.-J. Berné pp. 16-36
- 1991, N° 3 Centrale ornithologique Année 1990 J-J Berné pp. 21-45 Observation d'un Râle des genéis (Crex crex) en
- plaine d'Ariège I -I. BERNE, pp. 46-47. Note sur la midification du Crave (Pyrrhocorax pyr
- rhactrax) et du Chocard (P. graculus) dans la grotte de Niaux J. J. BERNE, pp. 48-49 Notes sur le régime alimentaire du Guépier (Merops apiaster) en Arrège pendant la période de repro-
- duction A Bertrand pp 66-71

  1992, No 4.- Centrale Ornithologique. 1º janvier -
- 31 décembre 1991 J J Berne pp 3-14. Le regime alimentaire des rapaces nocturnes en Ariège II Le Hibou moyen-duc Asio otus
- Ariège II Le Hibou moyen-duc Asia atus A Bertrano, pp. 53-59 Observation d'une Bergeronnette de Yarrell (Matacilla alba yarrellu) à Pamiers. J. J. Bersse, p. 75
- Un passage de Cigognes blanches très remarque D Ni Bell pp 76-78 Observation d'un Fou de Bassan Sula bassana à
- Aulus, D. Nebbl, p. 78
  Observation de la Cisticole des jones Cisticola juncidis en Ariège. A. BERTRAND. pp. 78-79
- 1995, N° 5.— Centrale omithologique. Année 1992 J.J. BERNÉ pp. 3-13
- THE AUK (The American Ornahologist's Union, Department of Zoology, Sutton Hall, 625 Elm Aven.ie, University of Oklahoma, NORMAN Oktahoma 73019, USA)

- 1993, Vol. 110.— Habitat heterogeneity and life history variation of Mediterranean Blue Tits. J. BLONDEL, P.C. DIAS, M. MAISTRE et P. PERRET. pp. 511-520.
  - 1995, Vol. 112 Method for sexing fledgings in Cury's Shearwater and comments on sex ratio variation, V BRETAGNOLLE et J.-C. THIBALLE pp. 788-790
  - AVOCETTA (Centro Italiano Stadi Ornitologici, Cio G Manacarne, Dipartimento di Biologia Animale, Università di Torino, Via Accademia Albertina. 17, I 0123 TORINO, Italia;
  - Alpine Chough foraging flocks and populations A Driestrade pp 189-193.

1995, Vol. 19, N° 2

- L'AVOCETTE (Centrale Ornithologiq ie Picarde 43, chemin de halage, F 80000 AMILAS)
- 1995, Vol. 19, N° 1-2. Actualnes ornithologiques picardes 1993 X COMMECY pp. 1-8
- Nidification de la Sterne picrregarin Sterna hirundo dans le departement de l'Ausne (1992-1994) L. GAYORY et J. LITOLX, pp. 9-13
  - Les osseaux consommaleurs de faines (III) Y Leconte p 14
  - Le statut de la Barge à queue noire dans l'Oise F SPI-NTLL, pp. 15-20. La saison de nidification sur les bassins de décantation.
  - de la sucrene d'Abbeville (80), G. Deloison, pp. 21.23
  - Régame alimentaire de la Chouette hulotte Strix aluco en forêt d'Halatte (60) Y I FCOMIE pp 24-26 Synthèse des observations ornathologiques réalisces
  - sur la carte de Montdidier -80 entre 1988 et 1992 R François pp 27 42 Chasses de Basards Saint Martin Circus exaneus
  - Y EECOMTE, p 43

    Découverte d'un Océanite cul-blanc Oceanadroma
  - leucorrhoa en janvier sur les côtes picardes E Mercher et X Commercy p 44
  - N° spécial.— Atlas des oiseaux nicheurs de Picardie (1983-1987) coord. X. Commiccy, 241 p.
  - BEHAVIORAL ECOLOGY (International Society for Behavioral Ecology, Oxford University Press, 2001 Evans Road CARY NC 27513 USA,
  - 1994, Vol. 5 Non random dispersal of kin: why do Bee eater brothers nest close together <sup>9</sup> C. M. LES-SELS, M. I. AVERY et J. R. KREBS. pp. 105-113

- BEHAVIORAL PROCESSES (Elsevier Science B.V. P.O. Box 1527, 1000 BM AMSTERDAM (Pays Bas).
- 1995. Vol. 33, N° 3 What motivates the food bringing behaviour of the Peregnine Falcon throughout breeding? P Carlier et A. Garlo pp. 247-256
- BIOTOPES 53 (Mavenne Nature Environnement 1 bis, rue du Docteur Marc Dupré, BP 1024 F 53010 LAVAL Cedex)
- 1994, N° 12 Les grébes nicheurs en Mayenne (Podiceps cristatus sp. et Tachybaptus ruficollis) Une approche des effectifs reproducteurs et estimation des taux de reproduction J. F. ARCANGER pp. 65-70.
- Comptages d'oiseaux d'eau pour l'année 1994 Groupe ornithologique de Mayenne Nature Frivi ronnement Synthèse O Di vai pp 71-74
- Observation de la Pie grièche à tête rousse (Lanus senator) en Mayenne C P.N.ON pp 75 79
- Un cas de nidification de Bécass,ne des marais (Gallinago gallinago) en Mayenne J.-F. ARCANGR.
- Le Râle des genêts (Crex crex) se reproduit en Mayenne J.-F. ARCANOER p. 81
- Chromque ornithologique. Migration postnuptiale 1992, Hivernage 1992-1993, Migration prenuptiale 1993, Nithfication et estivage 1993. Redaction J.-F. ARCANGE et al. tm. 82-112.
- Espéces occasionnelles observées en Mayenne en
- 1993 B DUCHENNE pp. 113-121 Une première donnée mavennaise : La Sterne arctique
- (Sterna paradisea). B. Helsens. pp 122-123. Le Circaete Jean-le-b.anc (Circaetus galucus) de pas-
- sage en Mayenne J.-F. Arcanger, p. 124
  Prenneres observations du Goéland leucophée (Larus cachumans) en Mayenne, "Étang des Landes" à Sainte Suzanne B Dichembe p. 125
- Une Sarcede soucrourou (Anas discors) tirée à la chasse, Étang neuf de Juvigné B. Duchenne pp. 126-127
- 1995, N° 13.— Le Bruant des roseaux (Emberiza schoeniclus) au pays de Pail C. Piscos pp. 81-86 Le Gobemouche noir (Ficedula hypoleuca) en Mavenne F No€L pp. 87-90.
- L'Aigrette garzette (Egretta garzetta) en Mayenne B HFLSENS pp 91-94
- Comptages d'oiseaux d'eau pour l'année 1995 Groupe ornithologique de Mayenne Nature Envi ronnement Synthèse O Di val., pp. 95-99
- Chronique ornithologique Migration postnuptiale 1993, Hivernage 1993 1994, Migration prénup

- tiale 1994. Nid.fication et estivage 1994. Rédaction J. F. ARCANGER et al. pp. 100-134.
- Espèces occasionnelles observées en Mayenne en 1994 (Chronique 1993-1994) B Di CHENNE pp 135 140
- BIRD CENSUS NEWS (European Bird Census Council, Institute of Nature Conservation, Kiewitdreef 5, B 3500 HASSELT, Belgique)
- 1995, Vol. 8, N° 2 Monitoring the French Woodcock, Scolopax rusticola population i first results Y, Ferrand, pp. 67-71.
- BIRD STUDY (Bratish Trust for Ornthology, Blackwell Scientific Pathlications Ltd, The Naturers, Numery Place, THEIFORD Norfolk, IP4 2PU, Grande Bretagne,
- 1995, Vol. 42, Fasc. 3 Breeding biology and survival of the Alpine Chough Pyrrhacorax gracidus A Delestraduet G. Stovanov pp. 222-231
- BIRDING WORLD (Birding World, Stonerunner, Coast Road Clev next the Sea, Holt, NORFOLK NR25 7RZ, Grande-Bretagne).
- 1995, Vol. 8 The Audount's Gull in northern France W Hoogenboorn pp. 263-265
- BRITISH BIRDS (British Birds Ltd 93 High Street, BIGGLESWADE, Bedfordshire, Grande-Bretagne)
  - 1995 Vol. 88, Nº 1 Luropean News, France ' Green Heron, Butorides virescens; Great White Egret, Egretta aiba , B.ack Stork, Cicoma nigra; Lesser Flamingo, Proenicopterus minor; Tufted Duck, Aythia fuligula, Eleonora's Faicon, Faico eleono rae, Red-necked Stint, Calidris ruficollis; Pecto ral Sandpiper, Calidris melanotos; Slender billed Gull, Larus genes; Audouin's Guli, Larus audoui nu. Herring Gull. Larus argentatus. Lesser Crested Tern, Sterna bengaiensis, Inca Tern, Laros terna inca; Laughing Dove, Streptopelia senegalensis. Middle Spotted Woodpecker, Den drocopos medius, Ye.low-browed Warbler, Phylloscopus mornatus; Spotless Starling, Sturnus anicolor: Trumpeter Finch, Bucanetes euhagineus: Common Rosefinch, Carpodacus ervihrinus P Debois pp. 26-45

Podilymbus podicepy, Biack-browed Albatross, Duomedea melanophris; Blue-footed Booby, Sula nehoway. Cattle Egret, Bubuleus ibis, Sacred Ibis, Threskiorms aethiopicus, Marbled Dack, Marmaronetta angustirostris; Ring necked Duck, Avitiva collaris, Black-shouldered Kite, Elanus caeruleus, Rough legged Buzzard, Buteo lagopus; American Golden Plover, Plus ralis dominis, a: Sociable Lapw wing, Chetrusia gregaria, Semipalmated Sandpi per, Calidris pusilla, Baird's Sandpiper, Calidris bairdii, Buff breasted Sandpiper, Irongites subru ficollis, Spotted Sandpiper, Actais macularia, Laughing Gall, Larus atricilla; Bridled Tern, Sterna angethetus: Inca Tem. Largsterna inca, Richard's Pipil, Anthus novaeveelandiae, O.ive-backed Pipil, Anthus hodgsone, Common Stonechat, Saxeola torquata; Desert Wheatear, Oenunthe deserts, Paddyfield Warbler, Acrocephalus agricola, Pallus's Leaf Warbler, Phylloscopus proregulus; Radde's Warpler, Phylloscopus schwarzt; Dusky Warbler, Phylloscopus fuscatus, Eurasian Jackdaw, Cors.is monedula, Palias's Rosefinch, Carpodaeus roseus, Yellow breasted Bunting, Emberiza aureola Black headed Bunting, Emberiza melanocephula P DUBOIS pp. 263-280.

Identification of Western Reef Egrets and dark Little Egrets, Ph Di Bois et P Yrsoi pp. 307-319.

### BULLETIN, GROUPE SARTHOIS ORNITHO-LOGIQUE (Groupe Sarthors Ornathologique, 7, rue Saint Flaceau, F 72000 LE MANS)

- 1995, No 24.- Note sur l'observation d'un lbis falci nelle dans le departement de la Sarthe, C. KFR1 HUEL et M LEROUX pp 7
- Le Hibou moven duc (Asso istus) R Lelasseux pp
- La Chouette effraie (Ivto alba) R LELASSFUX pp (1.13)
- Dénombrements des Anatidés en Sarine G PINEAU.
- Observations pour les périodes Printemps/Eté 1990 pp. 27 39

### - BULLETIN ANNUEL, ASSOCIATION MAR-QUENTERRE NATURE (Association Marquen terre Nature, Parc Ornsthologique du Murquenterre, Saint Quentin-en Tourmont, F 80100 RUE)

1995 La Grande Aigrette au Parc du Marquenterre P CARRUETTE OD 3 5

Nº 6 - European News, France : Pied-billed Grebe, Les aigles du Parc du Marquenterre P. Carruttie et P ETIENNE DD 6-9

Observation sur l'alimentation des ardeices et des Grands Comnorans sur le parc durant la periode de reproduction C LEBRUN p. 11

Analyse des reprises de Tadornes de Belon Tadorna tadorna bagues au Parc ormithologique du Marquenterre P TRIPLET, P CARRUETTE et P ÉTIENNE pp 20-22 Le baguage de Canards sifficurs Anas penelope au

parc . Quelques résultats P TRIPLET, P. CAR-RUETTE OF PTIENNE p. 23

L'avifaune du parc en 1995 pp 24-25

Chronique ornithologique du parc en 1995 P. CAR RUBTIE et P TRIPLET pp 26-56.

Nidification de l'Huîtrier pie Haematopus ostralegus au parc en 1995 L. TAVERNE pp. 57 57 Des nouvelles du haguage, P CARR, ETTE, P TRIPIFT

et P. ÉTLENNE pp 59-60 Prédation exercée par le Goeland argenté sur les différentes especes nicheuses du parc ornathologique, P CARRI FITTE et P TR elet pp 61 63

BULLETIN DE L'ASSOCIATION DES NATU-RALISTES DE LA VALLÉE DU LOING ET DU MASSIF DE FONTAINEBLEAU, (Association des Naturalistes de la Vallée du Loing et du Massif de Fontuinebleau Laboratoire de Biologie générale, Route de In Lour Denecoart F 77300 FONTAINEBLEAU

1995, Vol. 71, N° 1 Réserve ornithologique de Marolles sur-Seine Chronique 1994. L. SPAN NEUT et J. Ph. SIBI FT pp. 3-13.

Actualités ornithologiques da sud Seine-et-Mariaus et de ses proches environs Printemps 1994. L. SPAN-NEUT et J Ph SIBLET pp 14-26.

Un Chevalier guignette (Actuis hypoteucos) piégé dans des sables mouvants. L., SPANNEUT p. 27

Nouve, le observation du Vanneau sociable (Chettusia gregaria) dans le sud de la Seine et Marne V Cupo pp 28-29

Nouveau cas de reproduction de la Pie-grièche à tête rousse (Lantus senator) dans le nord de l'Yonne L. SPANNEUT pp 30-31

Nichfication de la Bergeronnette flavéole (Motacilla flava flavessma) à Marolles sur-Seme. (Seme et-Martie) L Spanneut pp 32 33.

- Nº 3 Actualités ornithologiques du sud Seine et Marnais et de ses proches environs Printemps 1994 L. Spanneut et J-Ph S.BLET pp 112-120
- Nº 4.- Réserve ornithologique de Marolles sur-Seine Chronique 1995 L SPANNELT et J. Ph SIBLET, pp. 179-189

- BULLETIN DE L'ASSOCIATION POUR LA SALVEGARDE DES PUFFINS DES ÎLES DE MARSEILLE (A.S.P.I.M. Appt. 28, Îles du Frioul, F. 13001 MARSEILLE).

1994-1995 - Présentation du Puttin cendré méditer ranéen (Calonectris diomedea diomedea Scopoli ,769) Osseau pélagique endémique des îles de Marseille, p. 3.

Tentative de reproduction d'un couple de Fous de Bassan Sula bassana dans l'archipel du Friou-(Marseille) B Drill y et O. Fernandez pp. 4 8

Synthèse rétrospectave des opérations de baguage effectuees de 1954 à 1984 dans l'archipel de Riou sur les trois procellariiformes nicheurs. Contribu tion à l'analyse sommaire de l'évolution des populations O FERNANJEZ, pp. 9-28

Résultats des operations de baguage et de contrôle réalisées sur les Puffins cendrés des îles du Frioul Campagne 1994 O FERNANDEZ pp 42 45.

1995 Présentation du Goéland leucophée Larus cactungans michaellis, oiscau (mann) le plus abondant des îles de Marseille O FERNANDEZ p. 3

Clarification sur le taux de réussite dans la reproduction des Puffins cendrés nicheurs sur l'archipel du Prioul, O. Fernandez, pd. 34-39

Protocole du haguage et du contrôle des Putfins cen drés des îles du Frioul (Marseille) pour l'annee 1995 Observations O FERNANDEZ pp 43-51

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDE DES SCIENCES NATURELLES DE REIMS (Société d'étude des Sciences naturelles de Reims 122, rue du Burbâtre, F 51100 REIMS)

1995, Nº 9 Le régime alimentaire du Moven-Duc (Asto otus) en hiver dans les Ardennes et dans la Marne, G. COPPA DD 45-47

Omithologie et Botanique dans les Marais de Sillery C. Servettaz et M. Felix, pd. 69-70

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDE DES SCIENCES NATURELLES DE VAUCLUSE Muséum Requien, 67, rue Joseph Vernet, F 84000 AVIGNONI

1994-1995 - Les orseaux limicoles de passage en Vaucluse G Otioso pp. 29-39

Compléments III, G. OLIOSO, pp. 41-43

RULLETIN DE LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDE DES SCIENCES NATURELLES DE NIMES ET DU GARD, ¡Société d'étude des Sciences naturelles de Nimes et du Gard, Muséum d'Histoire Naturelle, 13 his boulevard Amiral Courbet, F 30000 NIMES,

1995, Tome 60 Le sauvetage de Martineis noirs Apus apus (L); Méthode d'élevage d'osseaux blessés ou tombés du md. M. Courprisse et G GORY pp 97 100

Malformation de la patte chez le Martinet noir Apus apas (L.) G. GORY, p. 101

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'ANJOU (Société d'Études scientifiques de l'Anjou, Arboretum de la Mainévise 9 rue Château d'Orgement, F 49000 ANGI RS,

1995, T. XV . La prédation des batraciens par la Chouette effraie (Tyto alba) en Maine-et Loire M, et P. PAULEY pp 135-142

- BLLLETIN DE LA SOCIÉTÉ D'HISTOIRE NATURELLE DU PAYS DE MONTBELIARD Societé d'Histoire Naturelle du Pays de Montbeliard. Musee du Château, F 25200 MONTBELIARD).

1995.- Nouvelles observations sur le contenu des pelotes de régurgitation de la Chouette chevêche (Athene noctua) à Pierrefontaine-les-Varans Doubs) A PHARISAT, pp. 191-192

Contenu des pelotes de régurgitation de la Chouette effrate (Tsto alba) à Vauboulon, près de Vertière (NO du département du Doubs), A. PHARISAT pp 193 194

Dortoir fuvernal et pelotes de régurgitation du Hibou moven-duc (Asso otus) à Etrabonne (Doubs) durant l'hiver 1993 1994 A. Phar.sat pp 195 208

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ DE SCIENCES NATURELLES ET D'ARCHÉOLOGIE DE LA HAUTE-MARNE (S.S.N.A.H.M., B.P. 157, F.52005 CHAUMONT Cedex).

Tome XXIV, Fasc. 13, N° 88 Avifaure nicheuse d'un taillis sous-futaie de Champagne hamide B FAUVEL pp. 309-330

La Huppe fasciée en Haute-Marne. G. BUUTEL pp 331 332

Contribution à l'étude des vertébrés du Pays d'Apt. Fasc. 14, N' 89. L'Œdicneme criard en Haute-Marne G BULTEL pp. 349-352

### BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE DE MULHOUSE

1992, N° 1.— Les oiseaux du Rhin C Andres, F. Steimer et G Delacour pp 177 191

BULLETIN DE LA SOCIETÉ LINNÉENNE DE BORDEAUX (Societé linéenne de Bordeaux, 1, Place Burdineau, F 33000 BORDEAUX).

1994, T. 22, Fasc. 3 Observations de Rapaces à Gra dignan-Malarta. "Volubilis" (33) dans le courant de l'année 1994. M et F. MASSART. pp. 161-163

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE NORD-PICARDIE (Souve Louvéenne Nord Picar die Maison des Sciences et de la Nature, 14. Place Vogel, F 80000 AMIENS)

1995, T. XHL.— Observations ornithologiques entre Amiens et Abbeville sur le trace de la future autoroute A 16. P. ROYFR pp. 113-122.

Flore et o.seaux du lattoral aux environs d'Ault P. ROYER pp. 127-128

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE FRANCE Évolution et Zoologue (Société zoologique de France Institut océanographique de France, 195, rue Saint-Jacques, F 75005 PARIS)

1992, T. 117, N° 3 Déterminisme de la reproduction chez la Cai, le des biés Coturnix coturnix coturnix C et J C G, YOMARC'H pp. 329-344.

BULLETIN DE LIAISON DU GROUPE ORNI-THOLOGIQUE VENDÉEN (Groupe Ornitoto gaque Vendeen, Maison des Associations, 4, place Albert l<sup>et</sup>, F 85000 LA ROCHE SUR-YON)

1995, N° 109 Orservations du mois Ch Gonin non pag N° 110. Observations du mois Ch Gonin pp 3 5

BULLETIN DU CENTRE ORNITHOLOGIQUE DE L'ÎLE D'OUESSANT (Centre d'etude du mitreu Phare du Créac'h F 29232 ÎLE D OUESSANT).

1992, Vol. 9. L'année ormithologique 1992 Y GUERMEUR pp 1-28

1993, Vol. 10 Cf Bibliographie d'Ormihologie Française 1993 1994, Vol. 11 L'année ornithologique 1994 Y G, ermet r. pp. 1-35

1995, Vol. 12 - L'année ornithologique 1995 Y GUERMEUR pp. 1 28

BULLETIN FRANÇAIS DE LA PÊCHE ET DE LA PISCICULTURE (Conseil supérieur de la Pêche, 134, Avenue de Mulukoff F 751/6 PARIS)

1993, N° 329.— Approche expérimentale de l'impact des oiseaux piscivores sur une pisciculture extensive Litorale M Génard, J. Masse et C. Riga, D. pp. 231-243.

BI LLETIN MENSI EL DE L'OFFICE NATIO-NAL DE LA CHASSE. (O N C 85 bis avenue de Wagrum, F 75017 PARIS)

1995, N° 197 Les perdrix en 1994 dans le Nord, le Bassin parisien et le Centre : attention, danger ! F REITZ et F BERGER pp 2 10.

Aménapement de radeaux pour la nidification de la Sterne pierregarin sur la réserve nationaie de chasse et de famine sauvage du lac de Der Chantecocq F. I. PCFR, R. VARNIER, M. MAKCHI et F. BER NARD, pp. 26-37

N° 198.— Aménagement de radeaux pour la nidification de la Sterne pierregarin sur la reserve nationale de chasse et de faune sauvage ou lac de Der-Chantococq Partie II Suivi de la nidification F LECER, R VARDER, M MARTHEEF BERVARD pp 2 9

N° 199 Hwernage et chronologie de la migration de retour des grands turdidés (Turdius y 1 dans ,e sud de la France méthodologie, automatisation du recueri des données, premiers résultats J. C. RICCI. D. DERENEST, P. GALVAND et S. GISHETS, pp. 2-17

N° 200 – Biologie de la reproduction de l'Huîtrier-pic en Bretagne P YESOL, J NISSER et J. MARQUIS pp. 4-13

Suivi des populations de Becasses des bois en 1993-1994, C. Fadat, Y. Ferrand, F. Gossmann et C. Leo, erré, pp. 24-31.

N° 201 Importance de la plane mantime picarde pour la reproduction des oiseaux d'eau. J. B. Mou-RONVAI et P. TRIPLET, pp. 12-27

Déprise pastorale et brûlages dingés. Quels impacts sur les populations de Perdrix grises des Pyrénées.
S DI MAS, C NOVOA et R DELMAS, pp. 28-35

- N 202 La Bernache cravant à ventre sombre en France V SCHRICKE, pp. 16-19
- N° 203. Analyse des ailes de Canard pilet Anas acuta O GIRARD pp 2 7.
- La population de Tétras lyre en régression sur la commine de Ristolas (Hautes Alpes) 9 P. Léonard pp. 8-21
- Impact des juchères sur l'avifaune migratnee terrestre C. Moreau, J.-C. Guyomarc'h et J. M. Boutts np. 34-45
- N° 205. Intérêt biologique du site de Donges Est dans le compièxe écologique de l'estuaire de la Loire G LERAY no 2-7 '
- N°206 Le domaine public maritime. Situation des réserves de chasse Rôle pour les populations d'oiseaux d'eau Recommandation pour une amélioration de la gestion cynégétique V. SCHREKE pp 2/23

#### BULLETIN OF ENVIRONMENTAL CONTA-MINATION AND TOXICOLOGY

1994, Vol. 53, N° 5.— Organochlorine contaminants in Common Tern (Sterna hirundo) eggs and young from the River Rime area (France). L. CASTILLO, E. THYRALD, T. CAQUET et F. RAMADE, pp. 759– 764.

BUILETIN TRIMESTRIEL DE LA SOCIÉTÉ D'HISTOIRE NATURELLE ET DES AMIS DU MUSÉUM D'AUTUN (Société d'Histoire Naturelle et des Anns du Muséum d'Autun, 15, rue Saint-Antoine, F 71400 AUTUN,

1995, N° 155.— Complément au nouveau statut de l'av.faune de Saône-et-Lotre, de 1991 à 1996. J. DE LA COMBLE, pp. 3-11

LES CARNETS DU VENTOUX (Les Carnets du Ventoux, B P 24, F 84340 MALAI CENE)

1995, N° 19 Les mésanges du Ventoux J BLONDFI et J HAUREZ pp 68 72.

- C.E.O.A. CHRONIQUE ORNITHOLOGIQUE D'ALSACE (Centre à Études Ornsholograpes d'Alvace 29, boule-ard de la Victoire, F 67000 STRAS-BOURC) 1995.— Chronique ornitholog, que d'A, sace 1995. Coord C Dronnique de C Frat II + annexes 93 p Liste systématique des observations 1º novembre 94 au 31 octobre 1995.

+ Otseaux indigênes, pp. 13-84

 Otscaux introduits ou échappes de captivité. pp. 85 86.

 Compléments et corrections à la Chronique 1994 pp 87-91

Décisions des Comités d'Homologation Régional (CHR) et National (CHN) pour les données anténeures ou égales à 1995 non nag

Résultats des comptages h.vernaux d'oiseaux d'eau (janvier 1995) non pag

Migration dans les Vosges (Toutes espèces) et dans le Jura (Rapaces) non pag

 CHARENTE NATURE I PICA (Sociéte Charen taise de Protection de la Nature et de l'Environne ment, Le Nil, route de Bindeaux, F 16000 ANGOU-LEME,

1995, Nº 118,- Tam Tam Nature M Arcos p 19

Nº 119.- Tam Tam Nature M ARCOS p. 10

N° 121.— Tam Tam Nature M ARCOS et P. LAVO, E p. 19

Nº 122.- Tam Tam Nature P LAVOUÉ, p 8

Nº 123- Le Râle de genêts en Charente, J. P. SARDIN p. 20

Tam Tam Nature P. LAVOUE p 22

Nº 124.- Tam Tam Nature P LAVOUR p 27

Nº 125.- Tam Tam Nature. P. LAVOUL. p. 25

N° 126.- Tam Tam Nature. P. LAVOLE, p. 18

Spécial Pica. Nº 127.- Synthese des observations ornithologiques du 1º août 1992 au 31 juillet 1993 M Arcos pp. 4-50.

B.lan de la migration des Grues cendrées Automne 93 Printemps 94 L. PRECIGOLT pp 51-57.

Nº 128 Tam Tam Nature P Lavo, é. p 23

LE CHASSEUR FRANÇAIS (Le Chasseur Français, BP 303-16, F75767 PARIS Cedex 16).

1995, Février – Faune sauvage . .'etat des lieux en France C BOUCHARDY pp. 84 91.

- CICONIA (LPO Alsus e et Lorraine c/o Y Muller, La Petite Suisse, EGUELSHARDT F 57230 BITCHF,
- 1995, Vol. 19, Fasc. 1.— Statut de la Rousserolle tar doide (Acrocephalus arundinat eus) et des autres "fauvettes aquatiques" dans le secteur de l'étang
- de Lindre (Moselle) Y MULLER pp. 1-16 Avitaune nicheuse dans la réserve biologique du Champ du Feu dans les Vosges moyennes J
- M BERGER pp. 17-34

  Le régime alimentaire de la Chouette chevé, ne Athène noctua en Al-ace-Lorraine J. C. GENOT et D. BERST DER pp. 35-51
- Un cas de prédation inhabituel chez un Balbuzard pêcheur (Pandson haliaetus) F Génevois et P. MALENHERT DD 52-53
- Une Chouette de Tengmalm, Aegolius funereus, proie d'un Autour des palombes, Accipiter gentus F LEGER, E. JOCHEM et J.-M. LUIZ, pp. 54-55
- Fasc, 2. Première observation de la reproduction de la Sterne name (Sterne athifrons) en Lorraine. H. MK HEL et J. PRANÇOIS pp. 57-62.
- Le Gobemouche à collier (Fuedula alhicoltis) nicheur regulier dans les forêts de l'Alsace bossue (Nord ouest du Bas-Rhin) Y MULLER pp. 63-68
- Notes d'ornithologie alsacienne N° 2 : Novembre 1989 à octobre 1993 C. Dronneau et observa teurs du C.E.O.A. pp. 69-100
- Nidification du Busard Saint Martin (Circus evaneus, en Alsace bossue (Nord ouest du Bas Rhin) Y MULLER pp. 101-102.
- Fasc. 3 Caracterisation des sites de mulfication et d'alimentation du Busard cendré (Circus p) gargus) en Lorraine R SEINCER LOOTEN pp. 105-114
- Le Pygargue à queue blanche Hussaeetas albicilla, en Lorraine F. Léger, R. Lécaulle et F. Thommiss pp. 115-132
- Données comprementaires sur la population de Chouettes chevêches, Athene nortua, en déclin en bordure des Vosges du Nord. J.-C. GENOT. pp. 145-157.
- Capture d un Bruant à tête rousse (Emberiza bruni ceps) en Lorraine. J. MEGUIN pp. 159-160
- COLONIAL WATERBIRDS (Journal of Colonsal Waterbirds Society, The National Museum of Natural History, Smuthsonian Institution, WASHINGTON, D C 20560, USA)

- 1995, Vol. 18. Changes in numbers and Distribution of the Northern Gannet (Marias bassanus) on Rouzic Island, r

  Réserve Naturelle des Sept-Iles, Bretagne) France, 1939 1994. F SIGRAT et G ROCA MORA, pp. 172-178
- Adult Aggressiveness and Creching Behavior in the Greater Flamingo Phoenicopterus ruber roseus C. Tol RENQ, A. R. JOHNSON et A. GALLO. pp. 216-221.
- COMPTES-RENDUS DE L'ACADEMIE DES SCIENCES (Académie des Sciences 23, Quai Conti, F 75006 PARIS).
- 1993, Série III (Sciences de la Vie J' Tome 316, N° 2 Absence de flux muthochondra entre les Poullots "véloces" medro-européen et thérique (Aves Phylloscopus cultiplus collistus, P (+ t) brelmut implications ixaniomiques Réstatats tirés de a PCR et da sequençage d'ADN A J Histot, M Saniosmy, M Wask et J Butto pp 205-25.
- LE CORMORAN (Groupe Ornithologique Normand, Université de Caen F 14032 CAEN Cédex)
- 1995, T. 9, Fasc. 2, (N° 42) Chronique ornithoio gique i septembre 1992 à février 1993 pp. 81-92. Chronique ornithologique mars 1993 à août 1993 pp. 93-104.
- Biologie de la reproduction de l'Épervier d'Europe (Accipiter misis) dans le bocage normand. Pre mière partie densité et sites de nidification A Chartter 105-112
- Les hérons nicheurs de Normandie : resultats de l'en quête 1994 G DEBOUT pp 113 114.
- Les rapaces nocturnes en Normandie : résultats de l'enquete "Hulotte" 1994 G DEBOLT pp 1:5 118 Enquête sur les effectifs nicheurs et la distribution du
- Râle des genêts (1991-1992) B. LANG pp. 119-123
- Une Rousserolle isabelle (Acrocephalus agricola) apturée au marais du Hode B Lacorite p. 124 Première reproduction française du Harle nuppé (Mergus serrator) L. DEMONCIN pp. 125-129
- (Mergus verrator) L. DEMONGIN pp. 125-129

  Des doigts surnumeraires chez une Mouette rieuse
  (Larus ridibundus) J-M HAMEL et G. DEBOLT
- Des fuligules hybrides à Léry-Poses (Eure) L DEMONGIN pp 131 134
- Observation d'une Chouette harfang (Nyctea scan diaca) dans l'estuaire de la Scinc Y CREAU pp 135-136

- Le Goéland leucophée (Larus cachumans) nouveau nicneur en Normandie F. MALVALD pp. 137-140 Notes de terrain du suivi de la nidification du Pic noir
- (Dryocopus martius) en forêt des Andaines J Rivière pp 141-145 Des Bernaches cravants (Branta bernicla) terrestres. 1 M Hamel n. 146
- Vers un retour du Guillemot de Troil (Uria aulge) en Pays de Caux 9 G. Bétteille, pp. 147-148
- Pays de Caux 9 G. BETERLE. pp. 147-148

  Reprise lointaine d'une Hirondelle de chem.née
  (Hirundo rustica) M. Pint ippot pp. 149-150
- Première nidification de l'Aigrette garzette (Egretta garzetta) en Normandie P. Spirot x pp. 151-158

CORSE NATURE (Association des Amis du Parc Naturel Regional de Corve B. P 417, F 20184 AJAC CIO cedex)

1995, N° 2.— En 1994, les guêpiers d'Aleria se por tent bien

Barcagg.o: 15 années de baguage. Comptage "BIROE" : faits marquants de l'hiver 1995.

Observations remarquables.

- LE COURRIER DE L'ENVIRONNEMENT DE L'INRA (Institut National de la Recherche Agronomique, 147, rue de l'Université, F 75338 PARIS Cedex U7)

1995, N° 26 – La maîtrise des oiseaux en milieuurbain P Clerceat pp 5-12

LE COURRIER DE LA NATURE (Société Nationale de Protection de la Nature 57 rue Curier, F 75005 PARIS<sub>1</sub>.

1995, N° 151 La protection des hérons en France les résultats. C VOISIN. pp. 18-23

- N° 152 Le lac de Grand Lieu touché par le botulisme : colverts, foulques et mouettes meurent par centaines. L. MARION. pp. 7-8
- N°154 · Le botulisme à Grand Lieu, une catastrophe ecologique majeure L. Marion pp. 18-23
- DUTCH BIRDING (Dutch Birding Association, Posibus 75611, 1070 AP AMSTERDAM, Pays-Bas)

1995, Vol. 17, No 4 Large number of Mediterranean

Gulls in Boulonnais in summer 1995 (W. T.) Hool Endoorn et al. pp. 151-152

ECOLOGICAL ENGINEERING, The Journal of Ecotechnicalogy Elsevier Science B V Journal Department, P O Box 211, 1000 AE AMSTERDAM (Pays Bas)

1995, 5, N° L.— Restoration of seasonal flooded marknes in abandoned neefields in the Camargue (southern France) - preliminary results on vegetaaion and use by dacks + MESI FARD, P GRILLAS et L.T. HAM, pp. 95-106.

ECOLOGY (The Ecological Society of America Cornell University 328 E State Street ITHACA NEW YORK 14850-4318 USA)

1995, Vol. 76, N° 1.— Interannual variation in Greater Flamingo breeding success in relation to water levels. F. CC78 14 et al. pp. 20-26.

L'EFFRAIE (Centre Ornathologique Rhône-Alpes - Section Rhône, Maison Rhodanienne de l'Environnement 32, rue Sainte-Hélèni, F 69002 LYON)

- 1995, N° 11 Note sur l'observation régu ière du Tichodrome échelette à Lyon, D. T. STER. pp. 14.
- Quelques remarques simples sur les chants des Turdi dés communs M. BOLRBON, pp. 16-17
- Le Faucon crécerelle asymétrique A P.NGET pp. 18-20 La protection des Busards (Bilan 1995) p. 23
- Suivi de l'hivernage des oiseaux d'eau sur le plan d'eau de Pierre Bénite (1990-1995). R. Col'A VOLPE et Y. DUBOIS, pp. 24-31.
- Les îles de Miribel-Jonage et leur avifaure. V. GAGIT et I. M. BELIARD. pp. 32-45.
- Chronique ornithologique départementale de la migration postnuptiale 1990 à la nidification 1991 J. M. Béllard, P. Di Bois et B. Barc. pp. 46-59

ENVIRONNEMENTAL CONSERVATION (Cambridge University Press, The Edinburgh Buil ding, CAMBRIDGE CB2 2RU, Grande Bretagne,

1993.— Bird community conservation in large blocks of mountain pine. F. Lescol RRFT et M. GéNARD pp. 359-361  L'ÉPEICHETTE (Centre Ornthologique Région lle de France, 12, rue du Docteur Charles Richet, F 750/3 PARIS)

1995, N° 29 - Vous aur ez pu les voir pp. 2.9 Comité d'Homologation Régional 1994. F. Di Rojes SEN pp. 16-21.

Chevêche, y niches-tu? D. Robert pp. 22-24

Nº 30 Vous aur.ez pu les vour pp 3-9

Nº 31 Vous auriez pu les voir, pp. 3-5

N° 32 – Vous auriez pulles voir pp. 3-5 Faucon crecerelle Paris I la saga continue 1 D. ROBERT pp. 15-17

EPOPS. L'ORNITHOLOGIE EN LIMOUSIN (Societé d'Étude et de Protection des Oiseaux en Limousin, 11, rue Jaucion + 87660 LIMOGES)

1995, Bulletin de liaison, N° 1,- non consulte

Nº 2 Actualités ornithologiques. O Eizott, pp. 10-11

1995, Bulletin, N. 1.— Centrale ornithologique 1992 1993 R. GAUTHIER, G. LABIDOIRE, P. BOLLESTEIA et I. CHARASOU, DD. 1-114

N° 2 Note concernant un cas de fulguration enez la Grive draine Furdus viscivorus C COUARIOL pp. 2.2

Premier cas d'hivernage de la Cigogne blanche (Ciconia ciconia) en Limouvin O 11201 pp. 4-5

Observation d'an Faucon sacre (Falco cherrug) à Guéret B Bri MFT pp 6-13

Dénombrement des obseaux d'eau en Limousin - janvier 1995. A CACOYE et G. LABIDORRE pp. 14-25. Quelques résultats de l'analyse de pelotes de réjection de l'Effraie des clochers (Tyto arbai en Limousin S. MAZALO, I. CYMARISO, et N. IMPLICATIO pp. 26-43.

ETHNOZOOTECHNIE (Societé d'Ethnozootech nie, 16 bis, Bd. Cote Blatin, F 63000 CLERMONT FERRAND)

1994, N° 53.- L'art et la ruse chez les tendeurs arden nais. A FORTIER pp 31 44

EXPERIENTIA (Birkhauser Verlag, Klosterberg 23, P.O. Box 133 CH 4v10 BASEL, Susse)

1993, Vol 49, N° 1.— Experimental evidence of the territorial defense hypothesis in insular Blue T.ts P. Perret et I. Bi Ondet pp. 94-98

FALCO (Groupe Naturaliste de Franche Comté, 3, rue Beauregard, F 25000 BESANÇON),

1995, N° 27, Fasc. 2 Denombrements hivernaux d'oiseaux d'eau H ver 1992 1993 D LECORNI pp. 73 81.

La chromque du bagueur P Piorte pp 82 88.

La population nicheuse de Corbeaux freux à Besan con D Michflat pp. 89-95.

Conseils pour l'observation des oiseaux en Camargue M. GAUTILISE CLERC pp. 96-113

N° 28, Fasc. 1 Chromque ornithologique franccomtoise sannée 1992 1993) D. PEPIN et coll. pp. 3.55.

Observations d'especes occasionnelles en Franche Comté 10' rapport du Comité d'Homologation Régional D Michelat et le CHR pp. 56-63

FAUNE DE PROVENCE (Centre d'Études sur les Écosystèmes de Provence/C E E P., B P. 304, F 13609 AIX-EN-PROVENCE Cedex 01)

1995, N°16 Hivernage du Grand Cormoran Phalacrocorux carbo sinensis dans le Var Augmenta tion des effectifs et fidélité au site d'hivernage

P ORSIM pp 61 63
Fide.ite a une même branche de dortoir chez un Grand
C irmoran P -Y HENRY p 63.

Une ponte de Fou de Bassan Sula bassana Jans le port de Sausset les Pins (Bouches du Rhône) P. Vidal, P. Bayl Fet F. Bag eff pp. 65-67

Synthese des observations de Herons gardeboeufs

Bibbalcus ibis L en Vaucluse P Y HENRY pp
69-72

La migration prénuptiale des especes du genre Furdus en Provence, G. Otioso, pp. 73-85

Recensement de la Pie-grièche mendionale Lanius meridionalis en Crau seche N. LEFRANC et M. LEPLEY pp. 87-88

Rapport du Centre régional "Provence" de baguage d'oiseaux - 1994. G. Ottoso pp. 89-93 Première reproduction de la Nette rousse Netta rufina.

en Vauclase. M. C. Marris, p. 1,9

Attitudes d'intimidation et festons de Circaètes Cir caetus gallicus M, BELALD pp. 120-121

Comportement agressif d'un coupie de Buses variables Buteo buteo à l'encontre da Hibou Orand duc Bubo bubo. J MAURE p. 122

Description d'un dortoir de Bergeronnettes grises

Motacilla alba en milieu urbain J-G ROBILLARD.

p 122
Captures de proies et acrobaties aeriennes chez
l'Aigle de Bonelli Hierauetus fasciotus. A Man
MASS et M Vitatte p 123

Source MNHN Pans

Bibliographie omithologique provencale (XII) G Octoso pp 127-.28

FAUNE ET NATURE (Association Régionale pour la Protection des Oiseaux et de la Nature, Provence Alpes Côte d Azur et Corse / ARPON, B.P. 85, F. 83954 LA GARDE Cedex,

1995, Nº 37 Hibor, petit due (Otas scops) de l'œuf à l'envol G. Di CR 8TO, pp. 2-6.

Licubation d'un œuf et nourrissage d'un poussin orphelin de Puifin cendré par un seul de ses parents O FERNANDEZ DD 7 8

Les oiseaux de Vaucluse. G. Olioso, pp. 12-17 Pour une Camargue sans plomb. A. Mot sst. pp. 32-34

FEUILLE DE LIAISON, G.R.I.V E. (Groupe de Recherches et d'Information sur les Vertebrés et leur Environnement/G R I V F Masson de l'Environne ment, 16 rue F. Fahre, F 34000 MONTPELLIER)

1995, Nº 42. O seaux d'eau - Resultats des comptages BIROE, Fin d'hivernage (janvier 1995) Migration de printemps (février-mars 1995) P. CRAMM et M. GOLNOT, pp. 2-6.

Synthèse ornithologique pour les branchés, juin, juillet et août 1995 X, R FFRAY, pp. 7-10

Aigle de Bonelli · Reproduction 1995 en Languedo. Roussillon R Morsan et A Ravayror p 11

FEUILLET NATURALISTE, C.E.E.P (Conser vatoure et Étude des Écosystèmes de Provence BP 304, F 13609 AIX EN PROVENCE Cedex 01)

1995, Nº 42 Chronique naturaliste provençale (XLII - mars 1995) F DHERMAN OD 8 29

Chron.que naturaliste provençale. (XLIII

mai 1995), F DHERMAIN pp 2 12 Remarques sur le rapport du CHN sur les oiseaux rares en France en 1993 - Ornithos 2 1 19 F D IERMAIN, pp. 18-19

Chronique naturaliste provençale .XLIV octobre 1995) F DHERMAIN DD 2-37 Recensement des Flamants roses sur le littoral médi

terranéen français à la mi-janvier 1995 (d'apres R MAHEO comp été) p. 37

FORÊT MÉDITERRANÉENNE (Forêt mêditer

ranéenne, 37, Boulevard Perier, F 13612 MAR SEILLE cedex 8,

1994, T. XV. n 1 - Conservation et gestion de la faune vertebrée en Méd.terranée J. TROUN. 17 pp 33 38

1995, T. XVI, nº 3. Les bases biologiques du main tien de la biod, versité . l'exemple des oiseaux de

Provence G CHTYLAN et P ORSINI pp 199-204 L'influence du traitement forestier sur l'avifaune :

exemple du Diois P LEBRETON pp. 250-254 Impact des incendies sur l'avitaine. Gestion du pay

sage et conservation de la biodiversité animale R PRODON pp. 255-263 Les vertébrés terrestres présents sur la commune de

Marseille et leur statut régiementaire P BAYLE et F DHERMAIN pp. 268-277

l'hivernage des passereaux dans une forêt de Pin d'Alep P Orsini et M Bot actori pp. 327-334

Chasse et pastoralisme. Quel impact sur les populations de petit gibier? L'exemple de la Perdrix grise des Pyrénées sur le massif du Carlit (Pyrénées-Orientales) S. DUMAS, C. NOVOA et B. LAMBERT pp 389-396

- GARRIGUES | C & & P B P 304, 1360 AIX EN PROVENCE Cedes VI: O P LE. Provence Aipes du Sud. Musée d'Histoire Naturelle, Boutevard Longchamp. F 130/1 MARSEILLE,

1995, Nº 17 Bilan 1994 de l'étade accomplie sur le Faucon crécerellette L. BRUN, pp. 9-11

LA GARZETTE D'EURE-ET-LOIR NATURE Leure-et-Lour Nature, 4 Place Pierre Semand F 28000 CHARIRES).

1993, Nº 3 Hibou des marais ' une première sans lendemain 9 J - P BARNAGALD p 8 Comptage busards 93 E LF BRAS p 9

Nº 4,- Brève chronique ornitho du printemps et de l'eté M DOLBLET p 6

Orseaux des rardins en hiver , bilan de l'enquête 93 J.C. RUHILLE, p. 7 Sauvetage busards E. Le Bras p. 7

Nº 5 - Atlas des oiseaux en hiver en Eure-et Lo.r. M DOUBLET D 8.

1994, Nº 2. Atias des oiseaux hivernants et recense-

ment des orseaux d'eau D ESNALLT p. 21. N°3 - Voila le printemps! E. Le Bras p. 7

Y 4 Petite chronique ornitho de l'eté M Docist ET p. 9

- 1995, N° 1 Recensement des herons arboricoles de France en 1994, p. 7
- Nº 3.- Chron que ornithologique du printemps (mars à debut juin). M. Dot BLET pp. 10-11
- N° 4 Plantations de haies en Beauce M Do BLET
- pp 11-12 Campagne busards E. Li. Bras. p. 12-13
- Petite chronique ornitnologique estivale "mi-jum a mi-août) M Double...p 13
- N<sup>3</sup> 5 Chronique ornitho, septembre octobre Γ Deana p 10
- GIBIER FAUNE SAUVAGE (Office national de la chasse, ONC 85 his avenue de Wagram F 75017 PARIS,
- 1995, Vol. 12 Nº 1 Techniques d'analyse du regime alimentaire arumal diurne de Bécassines Jes marais (Gallinago gallinago) du nord ouest de la France N Beck, P Grassval et G N Otto Ex pp. 1/20
- Variations du sex ratio et migration prénuptiale chez les anatides (Anatidae) en Dombes (Ain) J BROYER et J Y FOLUNER pp. 21-35
- Errata 1994, Vol. 11.— Hors série T. 2 Cartes de d s tribution Hazel Grouse Bonasa bonasus pp 8 9
- N° 2 Condition corporelle des Canards colverts (Anas plutyrhanchos, hivermant en Alsace pendant Thiver . 990/1991 I Zons, G Del acot R et J. P. Robis pp. 79–94
- Incidence d'une réduction des Corneilles noires (Corvis corone) sur la prédation sur des nuls artificiels d'anatidés (Anat due). J. BROYLE, J.-Y. FOLRNIER et P. VARAUNAT. pp. 95-.07.
- Nº 3 Habital potentiel et bilan des introductions du Colin de Californie (California et alifornia) en Corse C Pit TRI pp 165-182
- Occupation de l'espace par des mâles de Gel.notte des bois (Bonasa bonasia) dans le Doabs (France) M. MONTAJERT, pp. 197-211
- GLI UCELLI D'HAI IA (Societa Omntologica Iladiana, clo Maseo Ornivologico e di Scienze Natural Logetta Lombardesca, Via di Roma 13, 1 48100 RAVENNA, Italie)
- 1991. Anno XVI. N° 1-2-3-4.— Appanti sulla biologia riproduttiva della Cinciallegra. R. Pasquala pp. 59-60.

- GOJ INFOS (Groupe ornithologique du Jura Centre social 2 rue de Pasigns, F 39000 LONS IF SALLNIER)
- 1995, N° 6 L'hivernage des oiseaux d'eau dans le Jara Hiver 1994-1995 A Joven, A. A. pp. 3-4 La Cigogne noire hiverne dans le Jura J. L. DESSOI N.
  - A tire d'aile L BAR, N et al. p 6
- IA GORGEBLEUE (LPO Vendee, Cité des Forges Bat A, Est E, N° [3] Boulevard Braniv, F 85000 LA ROCHE SUR YON)
- 1995, N° 14 Botulisme L'hécatombe du lac de Grand Licu peut elle se reproduire ? (Hiver 1995-
- 1996) J. P. EMFRATI pp. 3-5.
  Note sur le statut de l'Aigle botté (Hierauetus penna turs) en Vendee. P. ROUILLIER et O. POLVREA. pp.
- La migration post-naptiale à la pointe de l'Aiguillon, Automne 1995 C Gon, pp. 17-22
- Suivi ornithologique des danes de la Paracou aux Sables d'Oronne, (Les faits marquants de la sai son 1993-1994). D. DESMOTS pp. 23-24.
- BIROE Janvier 1995 C Gos v pp 25 28
- L'avifaune reproductrice des marais d'Angles, de Longueville et de La Tranche (Venuée) Estima tam et évolution 1993-95 A Thomas pp. 29-42. Sunt hiserna, des osseaux d'eau un ittoral de la
- pointe da Grouin du Cou. La Tranche sur Mer) à la plage du Rocher (Longevil e sur Mer), (hiver 1993-1994). A Thomas pp. 43-58.
- Actualités ornithologiques de juillet 1993 à juin 1994 C. GONN et L. GRILET, pp. 59-89
- LE GRAND DUC (LPO Auvergne 2 bis. rue du Clos Perret. F 63000 CLERMONT FERRAND)
- 1995, N° 46 Les Pies grièches (Lanus sp.) en Auvergne Approche du suivi de leur Jensité P Dubox, pp. 2.8
- Eléments sur l'avifaune du plan d'eau de Nassigny (Val de Cher - Allier) A TROMPAT, N DES-CHAUME et R CHANDET DD 8-12
- Le Grand-da, d'Europe , Bubo babo) dans le Cantal (1978-1990), effectifs, répartition, D. Brit GIPRE, pp. 12-15
- 1-a Pie-gnèche gnise Lanius excubitor en periode de reproduction dans le département de la Haute-Loire. D. LAIGHE, pp. 16620.
- Chant de Marouette ponctuee (Porzana porzana) en Haute Loire et de Marouette poussin (P. parvii) dans le Cher. D. Brogifikt, p. 21

- Annales ornithologiques de la LPO Auvergne période da 15 07 1993 au 14 07 94 R BLANCHON et al pp 25-42.
- Résultats du comptage de la magnation postruptiale 1994 à la Serre p. 43
- N° 47 Oiseaux rares rencontrès irregulierement en Auvergne . Il Des Landès aux Fringilles. G BULIDON pp 2 7
- Richesse avafacinistique de la roselière du Crest et de ses environs (Puy de Dome) J. P. Duapir et al pp. 8-12.
- Le Merie de roche (Montuola saxatios) et l'Accenteur alpin (Pranella collaris) dans le Massif du Sancy (Puy-de-Dôme). Fléments complémentaires obtenus en 1995. F. G. F. F. Dp. 12-19.
- Le Crabier cheve u Ardeota ralloides meheur dans I A,lier P. A, DEIA FVF p. 21.
- Nouveau site de nidification probable du Gobemouche noir Ficeilula hipoleuca dans le députe ment de l'Allier G BULLON, p. 22. Enquête "STOC" Ouels résultais en 1995. F. GUELIN
- pp 23-24
  Contrôle d'oiseaux bagués Renseignements parve
- Contrôle d'oiseaux bagués Renseignements parve nus en 1993/1994/1995 en Auvergne J. P. Dt., PHY pp 25-27
- LE GLÉPIER (Groupe de Recherche et d'Information sur les Vertebrés et leur Environnement, Masson de l'Environnement 16, rue Ferdinand Fabre, F 34000 MONTPELLIER). 1995, N° 6.— Goéland .cucophec . espèce à pro-
- blemes 9 + - Le Goéland leucophee (Lurus cachinnans) et sa
- position taxonomique P. Isenmann, p. 1 + Evolution entre 1980 et 1990 des populations de Goéland leucyphée (Larus cuchimians michielles)
- Goéland leucophée (Larus cuchminais michiells) sur les côtes orientales du midi méditerranéen français P.-C. Beaubrun pp. 3.7. Le Goéland leucophée sur les côtes méditerra
- Pe doesain eucopies sur les cores mediena
  néennes françaises en 1990. P. C. Beat BRUN pp.
  9 16
  + Eléments de dynamique des populations des goé.
- Lements de grupe argentatus en relation avec les possibles politiques de gestion J-D LEBRETON pp 17-19
   Le Goéland Icucophée en tant que "super préda
- teur" dans le milieu salé (salins industriels)

  J WALMSLEY pp 21-23.
- Que ques réflexions méthodologiques à l'issue de plusieurs années de limitation de Larus argentatus en Bretagne, P. Yésou. pp. 25-26.
- + Discussion générale (Résumé) pp 31-34

- LE HERON (Groupe Ornahologique Nord, c/o L. Kéruairet, 312, rue de l'Abbave des Prés F 59500 DOLAI,
- 1995, Vol. 27, N° 4. Observations sur la répartation et l'habitat de la Chouette chevêche Athene nochta sur la bordure nord de la plaine de la Scarpe Quel avent face à l'évolution du maleu rural. <sup>3</sup> C. ANCE LET DD 179-187.
- Observation d'une n., bée de Faucon hobereau Falco subbuteo M DEFLANDRE p 189
- Nidification de l'Avocette elégante Recurvirostra avosetta sur les bassins de décantation de Deulemont, Nord en 1994. P. BONNEL pp. 191-194.
- Le Busard Saint Martin Creas evaneus non nicheur Jans la region Nord Pas-de Ca ais durant la période inter-nipitiale 1991-1992. L. C. Tombat pp. 195-200.
- Vol. 28, N° 1 Recensements des colonies de Mattineti nor Apur ogar dans le sud du département du Nord en junciel 1994. C, et J. C, Tosmas pp. 25. Nidification de trois couples de Guêpier d'Europe Mérops apraster dans les danses à l'est de Dunscrude, Nord en 1994. B. BRILL pp. 26. 32.
- La colonie d'Hirondelle de rivage Riparia riparia du terri de la centrale electrique de Pont sur Sambre Nord étude depuis son installation en 1988 jus qu'en 1994. A FOLRWER et M. FOLRWER pp. 33-43.
- N°2 Les observations d'espèces soumises a homologation nationale, Rapport 1992. Donnees du Nord Pas de Calais, Ph. DuBois et le CHN pp. 46-48. Méthodes de recensement et d'estimation des popula
  - tions de Martinet noir Apus apus J -C Tomba, pp 49 58
- L'avitaune du terril de Pinchonva, les en 1992. Structure et évolution des peuplements nicheurs. S Juis, QUE, pp. 59-84.
- La Chouette chevêche Athene noctua sur la bordure nord de la planne de la Scarpe État des heux de l'habitat, Que,les adaptations pour des mesures de "gest.on" y C ANCHET pp. 85-92
- N° 3 Synthese des observations de l'automne 1991 et de l'hiver 1991 1992, septembre 1991 — Févner 1992 – Annexes C BOUTROUILLE et J. C. TOMBAL et coll. pp. 95-468
- I.A HULOTTE (La Hulotte, F 08240 BOULT AUX BOIS).
- 1990, N° 63.- Le baron gris P. Deom. pp 1 48

- N° 64. Les ennemis des hirondelles P. DEGM pp 3
- 1992, N° 67,- Le buurreau grix des hirondelles P. Déom pp 7 27
- 1994, N° 70.- Les voyages de l'hirondelle P Drom pp 1-52
- 1995, N° 71.- Le sous marin du lac P Déom pp 1-
- Nº 72 Divorce chez les Grèbes huppés. P Déom pp. 1.52
- HYDROBIOLOGIA (Kluwer Academic Publishers Group, P O Box 322 3300 AH DORDRECHI, Pays Bas).
- 1994, vol. 279/280.— The importance of avian-contributed nitrogen (N) and phosphorus (P) to Lake Grand Lieu, France L. Marion, P. CLENGERG, L. BRIENT et G. BERTRI, pp. 133-147
- Assessment of Grey Heron prodution on fish communities—the case of the largest European colony E. Fel NTEUN et L. MARION, pp. 327-344.
- IBIS (British Ornithologists' Union, The Natural History Muséum Sub-Department of ornithology TRING, Hertfordsinre HP 23 6AP, Grande Bretagne)
- 1995, 137, N° 4 Re-mating between and within breeding seasons in the Greater Flamingo Phienicopterus ruber roseus F CEZILY et A JOHNSON pp. 543-546
- Plamage development and moult in the European Qual Coherice columns criteria for age deter miniation M Saint Jalme et J. C. Gi Yomarc'ii pp. 570-581
- pp 570-581
  Vocal communication in Peregrine Falcons Falco peregrinio during breeding P Cartier pp. 582-585
- INFOX (Regroupement des Nuturalistes ardennais, Renard, F 68130 COULOMMES)
- 1995.- Synthèse ornithologique pp 1-30 Comité d'homologation p. 31
- Protection des busards dans les Ardennes en 1-95 L. GIZARD pp. 32-33.
- Observation d'un Blongios nain au las de Bairon J-F CLAISSE et L. GIZARD p. 33

- Fentative de n.dification de la Mouette melanocé phale Larus melanocepl.atas A Sauvage, p 34 Étude d'une population d'Œd eneme criard Burhanus
- oedicnemus dans les Ardennes L. G.ZARD, p. 35. Hivernage d'ane Faivette à tête noire Sylvia atrica
- pulla M D CHAMP, p 35

  Existence d'un dortoir prémigratoire de Busards cen-
- Existence d'un dorioir prémigratoire de Busards cendrès Circus pveareus L. Gizard. p. 36.
- Nid fication des Fungule morillon et m louin Avihya fuligida et Aythya ferina dans les Ardenics A SALVAGE et P LECLER pp. 37-39
- Nidification du Tadorne de Belon (Tadorna tadorna dans le Porcien P. LECLER, p. 39
- Résultats des comptages d'oiseaux d'eau BIROE M Dictione p 41
- Première reproduction de la Sterne pierregarin Sterna hirinato dans les Ardennes A Salivace et 3 L LAMBERT pp. 42-43
- JOL RNAL FÜR ORNITHOLOGIE (Dewische Ornithologen Gesellschaft, Clo E Bezzel, Gistergstrasse 43, D 82467 GARMISCH-PARTENKIR CHEN Allemagne)
- 1995, Vol. 136, N° 2 Why do female Blue Fits (Pause caeraleux) bring fresh plants in their nests, J. Banblera, J. Blondfel, H. DF Wilde-Lam Berchts el P. Perket, pp. 217-221
  - N° 3.— Is the nesting association between the Orphean Warblet (Scl. to hortensis) and the Woodchat Shrike (Lanius senator) an anti-predator oriented mutualism? P. ISENMANN et G. FRADET, pp. 288– 291.
- JOL RNAL OF AVIAN BIOLOGY (Munksgaard International Publishers Ltd. P.O. Box 2148, DK -1016 COPENHAGEN K, Danemark)
- 1995, Vol. 26, N° 1.— Estimating birds fitness correctly by using demographic models E Danchin, G Gonzalez-Davilla et J. D. Learreton pp. 67-75
- JOLRNAL OF ENVIRONNEMENTAL MANA-GEMENT (Academic Press, 24-28 Oval Road, LON DON NW1 7DX, Grande Bretagne).
- 1994, Vol. 40, N° 4.— Habitat, Landscape and Bird Composition in Mountain Forest Fragments F Lescol aret et M. Génard pp. 317-328

- JOURNAL OF RANGE MANAGEMENT Le comptage des oiseaux d'eau -15 janvier 1995 (Society for Range Management, 1839 York Street, DENVER, Colorado. 80206 1213 USA,
- 1993, Vol. 46. Habitat relationships of Pyrenean Gray Partridge F, LESCOLRRET et M GENARD DO 289-295
- IOURNAL OF WILDLIFE MANAGEMENT (The Wildlife Society 5410 Grovesnor Lane, BETHESDA MD 208 14-2197, USA).
- 1994, Tome 58 Head pattern allow ficid identification of individual Osprevs V. BRETAGNOLLE. J. C. TDIBAULT et J.-M. DOMINICI pp. 175-178
- LIEN ORNITHOLOGIQUE D'ALSACE (LPO Alsace Musée Zoologique, 29, Boulevard de la Vic tore F 67600 STRASBOLRG:
- 1995, Nº 61 Action Chonette effraie dans le Haut Rhin Une année contrastée B Régisser pp 22-23.
- LOIRET NATURE (Association des Naturalistes Orléanais et de la Loire Movenne, Maison de la Nature et de l'Environnement, 64 route d'Olivet F 45100 ORI EANS)
- 1995, Vol. 4, N' 1.- Les dernières nouvelles de l'orn tho S BRANCHEREAL, p. 2
- Nº 2. Étonnante forêt d'Orléans, S. BRANCHEREAL p 2
- Nº 3 Les dernières nouvelles de l'ornitho S BRAN-CHEREAU, p. 3.
- Nº 4. Commun.qué de presse Le 1º mars 1995. Les Grues cendrées survolent la France NATURALISTES ORLEANAIS D 5.
- Nº 5- La nidification des sternes dans le Loiret en 1994 pp. 11-12
- Jan à l'île aux oiseaux J. L. PRATZ. pp. 13-15 État des populations de sternes dans le Loiret Situation juillet 1994 p 16
- Nº 6 Faune observée à la réserve du Grand Rozeau à Chalette sur Loing (Oiseaux). J et V Roussell et P Berry on 16-17
- Nº 9 Les dernières nouvelles de l'ornitho S BRAN CHEREAL p. 2.

- L. FREDÉRIC, pp. 3-4.
- N° 10 Les dernières nouvelles de l'ornatho. S BRANCHEREAU DD 4-5
- Le retour du Balbuzard pêcheur dans le Loiret. Premiers nas d'une recolonisation en France conti nentale J -L. PRATZ et P. SIFFERT pp. 7-12
- Nº 12. Les annales ornithologiques du Loiret I. Ркъцеки рр. 3-14.
- LPO INFOS Aude (LPO Aude, Route de Tournehelle, F 11430 GRUISSAN).
- 1993, N° 0,- M.gration 1992
- Bilan reproduction Aigle de Bonelli dans l'Aude -Année 1992
- Les Branchés du com
- Nº 1.- Tableau- Premieres dates Les Branchès du com D. CLÉMENT
- Nº 2.- Les Branches du coin D CLEMENT
- Les nicheurs Nº 3.- Les Branchés du com D CLEMENT, pp. 4-5
- Bilan de reproduction Aigle royal 1993 en Langué doc-Roussillon J ROLLER p 6 1994, Nº 4,- Les Branchés du coin. D. CLEMENT pp.
- Nº 5 Laste des premières dates
- Les Branchés du com Printemps 1994. A. JONARD Nº 6 - Deuxième cas connu en France de nidification
- arboncole de l'Aigle de Bonelli. A J ROLLIER et A. JONARD D 3
- Actions Delégation Enquête Pies-grièches p. 5 Les Branchés du com A. JONARD. pp 6 7.
- 1995, Nº 7, Notes orn thologiques Hivernages. Aigle criard sur l'étang de Campignol A. GUILLAUMPT D 4
- +- Deux Cigognes blanches et une Grue cendree à Luc-sur-Orbieu, A. Jonard, p. 4
- Les Branchés du com, A. JONARD pp. 6-7.
- Nº 8 Liste des premières dates intéressantes p. 3 Les Branchés du coin A. JONARD pp. 4-5
- Enquête limiçoles nicheurs de France, résul tats pour le département de l'Aude en 1995 A GUILLAUMET et A JONARD

- Les Branchés du com D CLEMENT pp 4.5

  Actions Délégation Aigle de Bonelli, Aigle royal

  A JONARD p. 6
- LPO INFOS Vendée (LPO Vendee, Cité des Forges Bat A, Esc. E, N° 131. Boulevard Brunls, F 85000 LA ROCHE-SUR YON).
- 1995, N° 1 Les demières observations en Vendée Ch Gunis pp 5-6
- N° 2 Les observations de l'ete Ch. Gonin. pp. 5-6. La migration à la Pointe de l'Augustion. 15 août -17 septembre 1995. Ch. Gonin. p. 6.
- N° 3 Le recensement mensuel des oiseaux d'eau de l'île de Normoutier et de la baie de Bourgneuf, 23 octobre 1995 E SignorFT et col. p 4 Les observations de l'automne Ch Gooss pp 4-5 La migration à la Ponte de l'Auguillon, Bilan en
- 1995 Ch GOMN p 6.

  LA MARIE-BLANOUE (Groupe d'Études Orni-
- thologiques Bearnais, 12, rue Rabelais, F 64000 PAU) 1995, Vol. 4 - Contribution à l'écologie de l'Aigle
- botte Hieragetus pennutus en periode de reproduction sur le versant nord des Pyrénees occidentaies J. CARLON pp. 1–22. Observations sur le comportement de l'Augle botte
- H eracetus pennatus (Gmelin 1788). J. CARLON pp. 23-33
- Sur le comportement de l'Aigic botté Hieraaetus pen natus, Notes complementaires J Carlon pp 35 37
- Effectifs, repartition et densité de l'Atgle botté Hieraactus pennatus (Gmehn 1788) dans les Pyré nees-A,lantiques J Carlon pp. 39 50
- MARINE ORNITHOLOGY (African Seabird Group P O Box 34113, RHODES Gift 7707, Afrique du Sud)
- 1995, Vol. 23 Effect of predation by the Black Rat Ratius ratius on the breeding success of Cory's Shearwater Calmeeters diomedea in Corsica J C Thibattr pp. 1-10
- LA MELANO' (Groupe Ornsthologique du Roussillon, B P 7057, F 66070 PERPIGNAN Cedex)

- 1994-1995, N° 10 La Farère suitane Porphyrio porphyrio Jans les Pyrenées-Orientales J.-M. Allorin et Y. Aleman, p. 1.
  Nouveile progression de la Tourtere-le turque Strepto.
- Nouveile progression de la Tourtere le tarque Strepto pelia decaocto dans les Pyrénées-Orientaics (1987 1995) P. A. Drjaifye et Y. Alf-MAN pp. 2-4
- Quelques remarques concernant le Pic épeichette Den drocopos minor nicheur dans les Pyrènees Orien tales P. A. Dejaifve et D. Castelloo, pp. 5-6.
- Goéland leucophée Larus cachinnuns Synthese des recensements sur le littoral de l'Aude et du Rous sillon M. CAMBRONY, p. 7-10
- Le Pipit spionicene Anthus spinoletta dans les Pyrénées Orientaies P. A DEJAIFVE, pp. 11-12.
- Le Rollier d'Europe Coracias garridus nicheur dans les Pyrénees-Orientaire Y AlesMay pp 13 14. Repartition et effectif di. Martinet à vontre blanc Apus melha dans les Pyrénees Orientales et les Cor
- hères Y Aleman pp 15 16 Synthèse des données de reproduction du Pluvier gugnard Eudromias morinellus dans les Pyrenées Omentales Th Bara et J Dalmai, pp. 17-18
- Synthèse des observations de Gros bec Coccothraustes coccothraustes nicheur dans les Pyrénées Orientales P. A. DEJAIFVF, pp. 19-20.
- A propos de la Mésange nonnette Paras palustris dans les Pyrénées-Orientales. P.-A. DEJAIEVE pp. 21-23
- Le Roogequeue à front blanc Phoenicurus phoenicu rus nicheur Jans les Pyrénées Orientales : une col lecte de données indispensable pp 24-25.
- Etat des connaissances (1995) concernant le Cruve à bec nuge Psyrho, orax psyrhocorax dans les Pyrénées-Orientales et proposition d'une nouvelle enquête P. A. DEJAFFF et Y. ALEMAN, pp. 26-28.
- 1 a Grive drame Turdus vivivorus nicheuse dans la plaine du Roussillon J. C. Fain, p. 29
- Reproduction de l'Aigle royal Aquita chrisaetos dans les Pyrénées-Orientales en 1993 et 1994
- J.-P. POMPIDOR pp. 30-31 Reproduction de la Mésange noire Paras airer dans la réserve naturelle de Jujols (Pyrénecs-Orienta.es) durant 3 années. J. P. POMPIDOR pp. 32-33
- Utilisation par les oiseaux de milieux brûlés très récemment P Pows pp 34-35 La répartition de 8 espèces aux mœurs noctumes en
- période de midification dans les Pyrénées Orientales. État d'avancement des connaissances au printemps 1995. Y. ALEMAN et P. A. DEJAIFVE. pp. 36.45. Un gradient ornithologique allitudinal dans le massif
- du Camgou B Coul in pp 46 52 At, as des Oiseaux nicheurs des Pyrénees Orientales
  - At.as des Oiseaux nicheurs des Pyrénées Orientales Etat d'avancement au 1<sup>er</sup> septembre 1995 Groupe

Ornitholog.que di Rosssillon pp. 53-55 Observations de Faucons d'Eléonore Faix o eleonorae dans les Alberes R. PRODOS et M. NEGRE p. 56. Bibliographie ornithologique récente des Pyrénées Ornettales (hors "La Melano"). P. A. DEJAIFSE.

57

- LOU MIAGOU Lettre de baison LPO 43. (LPO Haute-Loire Maison des Otseaux du Haut Alher, Le Prieuré, F 43380 LAVOUTE CHILHAC)

1995, N° 49 — Enquête LPO Pres-grièches 1994 : bilan Haute-Loire pp. 2-3 — Observations récentes pp. 3-4

Nº 50 Surveillance Faucons pèterins 1995 pp. 2 3 Observations récentes pp. 3 4.

N° 51. Numéro spécial Enquête Limicoles nicheurs 1995-1996

Les limicoles richeurs en Haute Loire, pp. 12-14

Nº 52. Chouette année pour la Tengmalm. pp. 2.3 Enquête Effraie des clochers, c'est reparti. p. 3 Observations récentes. pp. 4-6

N° 53 · Très, très chouette année pour la Tengmaim pp 3 4.

Observations récentes, pp. 4-8

Nº 54 Observations récentes, pp. 2-4

Nº 55. Groupe "Nocturnes" : nouveau scoop, nou veau scoops !!!

Observations récentes pp 4-6

N° 56 Bilan Faucon pelerin 1995 B. Gil ARD, pp. 2

Observations récentes pp. 5-6

Nº 57 Observations recentes pp. 3-4

Nº 58. Observations récentes. p. 2

Nº 59 Bilan Tengmalm 1995 pp. 2 4 Observations récentes p. 4

MILVUS (Centrale Ornshologique - LPO Lorrame, 176, rue Jeanne d Arc, F 54000 NANCY,

1995, N°27.— Chronique omithologique du debut de la période postnuptiale 1992 à la fin de la nidification 1993. J. François et coll. pp. 1-19.

10° rapport du Comité d'Homologation Régional Année ornithologaque 1992-1993 R. LECAIL...E. pp. 20-21

Nidification du Héron cendré en Lorraine. Synthèse 1993 J. Y. Mottrot pp. 22-23

Les migrations des Grues cendrées en Lorraine au cours de la saison ornithologique 1992-1993 A. Sarvi pp 24-25

Données de Rémiz penduline en Lorraine en 1993 P. Vagner p 26

Bilan de la midification de la Cigogne noire (Cuoma mgra) en Lorraine pour l'année 1993. H. MICHEL p. 27.

Synthèse des observations de Grands Cormorais dans le département de la Moselle (57), D. Ambroise, pp. 30-33

Seconde observation d'une Mouette de Sabine (Larus sabini) en Lorraine M. Part NT, p. 34-35.

Bilan de l'opération 'migrations' au cours du mois d'octobre 1993 V. Loottivi, pp. 36-39

Premiers é.éments d'un su.vi ornithologique du site de Billy-lés-Mangiennes A Salvi pp 40.42

LA MORDORÉE (Club National des Bécassiers, 34 ter, avenue Jules Le Guen F 56260 LARMOR PLAGE).

1995, N° 195.— Compte rendu de la saison bécassière 1994-1995 pp 31 69

Nº 196.— Résultats de l'analyse des ailes pour la sai son 1994 1995 pp 25-78

 NATURACTIONS - (Action Nature, B.P. 26, F 28340 LA FERTE VIDAME).

1995, N° 4 En bahade p. 5

N° 5 Animaux en ballade p 2

N° 6 Notes sur les pics en forêt de Châteauneuf p. 1

NATURE NIÈVRE (S O B A Nature Nievre 36 rue principale, F 58000 MARZY).

1995, N° 3 Inventaire floristique et faunistique de l'étang de la Chapelle (commune de Neuville les Decize, Nievre) J. L. CLAVIER, J.-C. FELZINES et G. ORIEUX pp. 1-10. freux (Corvus frugilegus), en Haut-Nivernais D GIRAULI pp 11 27

Observations de Herons garde-bœufs Bubulcus inis (L), dans le département de la Nièvre

P. GUILLEN, pp. 33-34. Un nouvei oiseau nicheur pour la Niévre : e Guépier d'Europe (Merops apiaster), D. Giral IT pp 35 36

NEWSLETTER, THE SEABIRD GROUP (The Seabird Group. (A) The Lodge, Sandy, Bedjordshire SG19 2DL 3, Grande Bretagne,

1995, No 70. - Rats eradicated from the Sept-Îles. Brittany? F. Storart et M. Pasca., pp. 1-2.

NOS OISEAUX (Societé Romanile pour l'Étude et lu Protection des Otseaux, CH PRANGINS, Sauve).

- 1993, Vol. 42, Fasc. 3 (N° 433) addendum.- Le Rose an cramoisi (Carpodacus erythrinus) nicheur à la Vallée de Joux (Jura vaudois) et retrospei tive de la progression de l'espèce en Suisse L MA. MARY et al. p. 143-157
- 1995, Vol. 43, Fasc. 1 (Nº 439) L'Épervier d Furope (Accipiter msus) prédateur de l'Aigrette garzette (Egretta garzettu) et da Héron crabier (Ardeola ralloides) en Camargue, Sud de la France Y KAYSER pp 28-29
- Une femelle de Canard colvert (Anas platyrhynchus) transporte son œuf au vol. S. et M. FFRNEX pp. 29
- Crise de logement chez le Pigeon colombia (Columba oepas) P VUILLEUMLER p. 30
- Observation d'une famille de Faucons pèlerins (Falco peregrinusi loin de son site de nidification L MOLARD pp. 31-32
- Fasc. 2 (Nº 440) Aspects de la biologie de reproduction de la Fauvette sarde (Ssivia sarda) en Corse F. LOVATY pp 61 83
- Premieres confirmations remarquables de mid.fication de la Chouette de Tengmaim (Aegolius funereus) dans les Monts du Livradois (Haute-Loire, France), D. VICIFR, pp. 85-90
- Observations tardives de Jaseurs boréaux (Bombsi tila garrulus) A. BARBALAT pp. 114-115
- Nidification du Heron garde-nœufs (Bubulcus ibis) dans la Loire. D Bri GIFRE et D Di va., pp. 116-

Résultats de dix comptages annuels de Corbeaux Comportement de nourrissage chez la Remiz pendu line (Remiz pendulinus) M RENNES p. 120

> Fasc. 4 (N° 442) Predation du Héron cendre (Ardea cinerea) sur le Grébe castagneux (Tachybaptus ruficollis) et d'autres proies innabituelles. P. CAR-RELITE D 239

NOTATKI ORNITOLOGICZNE (Administracja Przehendowo. P 84 210 CHOCZEWO, Polognej.

1995, Vol. 36,- The death of the mate caused a shift in the composition of food brought to the nest by a widowed male Blue T.t (Paras caeruleus) J. BANBURA et al. pp. 173-176

**ŒCOLOGIA** (Springer Verlag, Tuergarienstrasse 17. D 69 121 HEIDELBLRG, Allemagne)

1994, Vol. 100, No 4 - Next ng diet variation in an insular Mediterranean population of Blue Tits Parus caeruleus, Effects of years, territories and ndividuals J. BANBURA, J. BLONDEL, H. J. WILL DE LAMBRECHIS, M. J. GALAN et M. MAISTRE pp 413 420

OIKOS (MI.NSKSGAARD International Publi thers Lad P O Box 2148 DK 1016 COPENHAGEN K Danemark,

1994, Vol. 69 Bird-dispersed seed rain and seedling etablishment in patchy Mediterranean vegetation M DEBUSSORE OF P ISENMANN pp. 414-426

- L'OISEAU MAGAZINE (Lieue Française pour la Protection des Otseaux, La Corderie Rosale, BP 263, F 17305 ROCHEFORT (edex)

1995, N° 38 La fin du monopole d'Ouessant? H Michia et A Rouge pp 56-57

Nº 39 Un aigle victime du saturnisme p 5 O.seaux menacés Vont-ils tous disparaître? M DUO ET pp 26-32 Un que au monde; La Sittelle corse H MICHEL pp

Des goelands à gogo H MICHEL pp 64-65

Nº 40 A chacun sa rareté H Michel pp 64-65

- N° 41 Grand Lieu : le botulisme décime 20 000 oiseaux p 6
- La Pointe aux raretés H Michel. pp 62-63
- LES OISEAL & DE L'ESSONNE (Association L'Engoulevent, 1, rue de la Ferte-Alais, F 91280 BOUTIGNY-sur ESSONNE;
- BOUTIGNY-vur ESSONNE; 1995, N° 17.- Nouvelles du semestre pp. 31 32.
- Nº 18- Nouvelles du semestre pp 31-32
- L'ORFRAIE (LPO Champagne-Ardenne, 4, Place du Marechal Joffre, BP 27, F 51301 VIIRY-le-FRANÇOIS)
- 1995, N° 33 · Statut de l'avifaune frequentant le lac de la Forêt d'Orient (1966-1986, 2º partie) B FALVEL pp. 3-12 + annexe
- Vers une gestion des stationnements des Grues cendrées dans la région du Der D. PIERRE et Ch. Rioles pp. 13-39
- III' rapport de la Commission d'Homologation Années 1986 à 1988 pp. 40-48
  Retour et multication du Busard cendré Circus ps gar-
- gus à l'âge d'un an J Brochft, L Gizart et A Leroux pp. 49-51.
- La Happe fasciée en Haute-Marne Synthèse 1991 G Bii TFI pp. 52-56
- Résultat d'un quadrat dans le bois de Rocquigny (08) carte I G N Rozoy sur-Serre Est M DICHAMP pp. 57 59.
- Le baguage des oiseaux en Champagnc-Ardenne de 1980 à 1990 M. Dichamp pp. 60-68 Chemin faisant, H. GEORGET pp. 69-72
- Nidification du Gobernouche noir Ficedula hypoleuca
- dans le Sedanais J. Galloy p 73 Un cas d'adoption chez la Chouette effraic.
- M, DICHAMP p. 74
  Chronologie des premières apparitions d'Œdicnèmes
- criards Burhinus oedicnemus en 1989, dans la région de Troyes (Aube) H GEORGET, pp 75-77 Recensements hivernaux d'ojseaux d'eau (BIROE), 1990-1991, nn 78-80
- ORNIS (Schweizer Vogelschutz SVS. Postfach
- 8036, CH ZURICH, Susse)
- 1995 N° 2. Unsterblitche Camargue, T. Salathe. pp. 32-35

- DER ORNITHOLOGISCHE BEOBACHTER (Societé suisse pour l'étude et la protection des aveaux. Schweizerische Vogeiwarte, CH 6204 SEMPACH, Suisse).
- 1994. Tome 91, N° 3 Herostzug nordischer und alpiner Ringdrosseln (Turdus torquatus torquatus und 7. t. alpestrus) in der Schweiz, L. Jenni pp 153 161.
- ORNITHOS (Ligue pour la Protection des Oiseaux, La Corderie Royale B.P. 263, F. 17305 ROCHEFORI Cedex).
- 1995, Vol. 2, N° 1.— Les oiseaux rares en France en 1993 Rapport du Comité d'Homologation National P Dusois et le CHN, pp. 1 19
- Les grives orientales en France statut et identification M Duqu'et et J. Y Fremont pp. 20-26
- En direct du CHN et de la CAF. P. Le MARÉCHAL et la CAF. pp. 42-43. L'Ibis sacré Threskiornis aethiopicus: une nouvelle
- "This sacré Thresharmis aethiopicus" une nouvelle espèce nicheuse pour la France, J.-Y. FREMONT pp 44-45
- N° 2 Dénombrement des canards et foulques hiver nant en France en janvier 1994 G. ROCAMORA, N. MALLEI et le BIROE France pp. 49-59.
- Dénombrement des oies grises hivernant en France en janvier 1994 R. Mahéo, C. Riots et le BIROE France pp. 60-62
- Identification du Martinet p\u00e4le Apus pallidus Statut actuel en France M Duquert et J Y, FREMONT pp 68-76.
- L'Œdicnème criard Burhinus oedicnemus en France répartition et effectifs. R. BLANCHON, D. DROLET et F. MALVAUD, pp. 77-81
- En direct de la CAF et du CHN Justification des nouvelles catégories de la liste des Oriseaux de France (1º partie : liste officielle), P. Di sois et P. Le Markethal, pp. 82-88
- Première mention française du Héron vert Butorides viretcens G RALLT pp 90 92 Le Faucon pèlerin Falco peregrinus niche à nouveau
- en Normandie A. GUILLEMONT, J.-C. ROBERT et J. BELLARD pp. 92-93 Un hybride probable Mésange nonnette Parus palustris
- x M charbonniere P. major M, Duquer, p. 93

  Grives orientales: précisions p. 96
- N° 3. Le Goéland railleur Larus genes en France S. REEBER et le CHN, pp. 103-106
- Points chauds Le cap Gris Nez (Pas-de Calais) G FLOHART, pp 124-127

- En direct de la CAF et du CHN, Justification des nouveilles catégories de la liste des Oiseaux de France (2º partie annexes à la liste officielle). P Di Bois et P Le Martichat pp. 128-134.
- Un Goéland d'Audouin Laris audounni dans le Boulonnais W (T.) HOOCENFOORN pp. 136-139 Nidification de l'Avocette élégante Recursirostra
- Nidification de l'Avocette elegante Recurs rrostra avosetta dans le centre de la France. A. LAROLSSE pp. 139-141
- N° 4 Les oiseaux rares en France en 1994. Rapport du Comité d'Homologation National. P. Di nois et le CHN, pp. 145-167.
- Observations françaises du Choucas des tours "oriental" Corvus monedula soemmerringii une enquête du Comité d'Homologation National P CROUTIER pp 168-19
- Les Pourllots véloces Priviloscopus collybita de type instit/ful-escens en France statut et critéres d'ac ceptation par le CHN P Dubois, P. Yésou et le Clin, pp. 170-174
- En direct de la CAF P Le Marechal pp 176-177.
  Le Roselin cramoisi Carpodacus erythrous en France au printemps 1995. P. D. BOIS pp 178-179
- au printemps 1995, P. D. 8018 pp 176 179

  Première mention française du Rob n à flancs roux.

  \*\*Iarsiger cyanistis\*\* H, Darmandiful et T. Folie

  NET, pp 179 180
- Cupture d'une Buse variable Buteo buteo par un Pygargue à queue blanche Haliaaerus albieilla P. Gradoz, pp. 180-181
- P. GRADOZ. pp 180-181

  Plumage aberrant chez le Pic cendré Picus canus

  C. GALINET pp 181-183
- Premiere mention française du Bécasseau à cou roux Cululris ruficoltis G, Hi orart et J - A. Leclerco pp. 183-184
- Des Sternes incas Larosterna im a en France en 1994 M. Doot et, pp. 184-185
- L'OUTARDE (LPO Vienne, Z.I. République 2, Espace 10. Bâtiment D2, rue Albin Haller F 86000 POFFIERS).
- 1995, N° 39 Observations orn.thologiques dans la Vienne... Les temps forts de l'autonne 1987 à l'été 1994 T RIGALD, B PLELRANT et P G. I GNARD pp 7 22
- Bilan concernant quelques espèces... Le Balbuzard pêtheur, l'Augrette garzette le Héron pourpré, le Cincle plongeur, le Grand Cormoran T Rical D pp 23-34.
- Les enquêtes . + L'Alouette calandreue (Calandrella brachydat vlal) nicheuse dans la Vienne . Synthèse de 4 années de recensement (1991-1994) P. Gui GNARD. pp. 34-44

- Le Bruant ortolan dans la Vieune en 1992. J. LEPI-NOUX, E. HAMFLIN, et P. GUIGNARD. pp. 45-54.
  Abondance de l'Ostarde canepetiere i Ferna tetraxidans les plaines du nord de la Vienne en 1992. T. REALU, et J. LEPINOUX, pp. 55-62.
- Mise au point sur le statut nicheur des pies-grièches dans la Vienne. N. Moron, pp. 63-71
- + La midification du Guêpier d'Europe (Merops apias ser) dans la 3 ienne en 1993 et 1994. J -C. Des COMBES, pp. 73-80
- IF PASSER (C.O.R.I.F., 12, rue du Docteur Charles Richet, F. 75013 PARIS)
- 1995, Vol. 32, N° 1.- . Synthèse de l'automne 1992 R BARADEZ et P MALIGNAT pp 4 59
- Synthèse de l'hiver 1992 93 R. BARADL7 et P. MALI-GNAL pp 60-98
- BIROE Région Ile-de-France, janvier 1995 P. Le Maket Hall pp 99-104. Redécouverie de l'Hirondelle rustique Hirundo rus-
- tica nicheuse dans Paris intra muros G Lesaetre p. 105
- Un Mergule nam Alle alle, une espèce mattendue en Ile-de France, P. LE MARECHAL et G. GROLLEAU p. 106
- Première aud.Ecation du Grand Cormoran Phalacrocorax carbo dans le Val de Basse Seine à Épone 78 G Phillipp pp. 107-109 Firata R DAMERY, p. 110
- N° 2 Synthèse du printemps 1993 R BARADEZ et
- P. MALIGNAT pp 111 176 Synthèse de l'automne 1993 R. BARADLZ et P. MALI-
- CNAT pp. 177-233

  La situation du Guêp, et d'Europe Memps apiaster
  dans le département de l'Essonne en 1995
  C'HADANCOLRE et D'ARAMBOL pp. 234-235
- Dynamique des populations du Grand Cormoran Pnalacrocerax (arbo dans le Val de Basse Seine entre 1988 et 1995, G. Ph. 1998, pp. 236-247
- 1988 et 1995 G Ph.LIPPE pp 236-247
  BIROE Région Ile-de France, janvier 1996
- P. Le MARECHAL pp 248 250 Les observations d'espèces rares en Île-de-France en 1994. P. Pi rsuy et le Comité d'Homologation, pp.
- Présence hivernale d'un Chevalier sylvain Tringa glareola à Chevrières, O.se R. Baradez et P. Matt-GNAT p. 256.
- Premier cas d'hivernage du Labbe pomarin Stercorarius pomarintis en Île-de-France. G. JARDIN p. 257
- Premier cas d'hivernage du Héron garde-bœufs

Bubulcus ibis en IIe de France P LE MARE CHAL et M DI MONT, p. 258

PATRIMOINE NATUREL DE BOURGOGNE (Conservatoire des Sites Naturels Bourguignons, B P 110, F 21803 OUETIGNY)

1995, № 3 – Les oiseaux des pelouses calcaires R. DESBROSSES pp. 14-17

QUERCUS (La Peniriza, 1 E 28002, MADRID, Espagne)

1992, Nº 81.- Continua el declive del Aguila perdi cera en España y Francia J. REAL pp. 14-15

LA RECHERCHE (5, rue Jacques Callot, F 75279 PARIS Cedex 06.

1993, N° 256 La régulation des populations de Mouettes tridactyles E DANCHIN, B CADIOL et T. BOULINIER p 893

1994, N° 265 Les orseaux dans leur habitat J BLONDET et al. pp. 528 536.

RÉMIGES (Centre Ornsthologique Rhône Alpesection Loire, Maison de la Nature, 4, rue de la Richelandière, F 42100 SAINT-ÉTIENNE).

1995, N° 3 – Les parts de Saint-Etienne Parc de Montaud et Bois d'Avaize G Allemano, pp 7-15 Le Cincle plongeur (Cinclus einclus) dans le département de la Loire, Y. Falalias, pp. 16-19

La migration nocturne de l'Alouette des champs.

B JULLARD DD. 20-24.

B JULLARD pp. 20-24.
Reflexions et synthèse des données sur les dates de

depart, de passage et d'arrivée lors de la inigration prenuptiale sur les espèces classées giber d'eau et de passage dans le département de la Loire A Ulistra pp 25-50

 REVUE FONDS D'INTERVENTION POUR LES RAPACES. (F I R , I I. avenue du Château de la Malmaison, F 92500 RUEIL MALMAISON)

1995, N° 26. Effondrement de la population de V percrioptere dans les Alpilles F Boi vet p 3 Chouette chevêche; les causes du déclin persistent D. Clæc'h p 4.

Vautours 1994 · ce qui s'est passé chez les Vautours fauves C Bagnoulni pp 6-7

Première naissance dans les gorges de la Vis. G. Fre. CHET et R. MORVAN p. 7 Vautour moine Réintroduction. Détail des operations

1994 et début 1995 C BAGNOLINI pp 8-9 Augle de Bonelli, Programme de baguage en France.

Aigle de Bonelli Programme de baguage en France. G. Cheylan, pp. 10-11

Deuxième cas connu de nidification arboricole de l'Aig.e de Bonelli (Hieranenis fasciatus, Vieillot) A J ROLLIER et A JONARD. p 11

A.gle de Bonelli en Aquitaine J S Devisse p 11 A.gles royaux blessés p 12

Pygargue à queue b.anche trouvé mort en Seine et Marne p 13

Surveillance des aires de rapaces menacés Rapport annuel 1994 Y. TARIEL pp. 18-27

N° 27. Un gypaète surpris dans son bain G CAUS SIMONT, M HUNOT et P. MARIETTE p 13

Régime alimentaire de jeunes busards (Busards Saint-Martin et cendre). C. MAUREL p. 20

Balbuzard en France continentale J 1. PRATZ et P SIFFERT pp 22 23.

Faucon crécerellette, Étude de la population L Brit pp 26-27

REVUE D'ÉCOLOGIE. LA TERRE ET LA VIE (Sociéé Nationale de Protection de la Nature et d'Acclimatation de France, 57, rue Cuvier, F 75005 PARI5)

1995, T. 50, N° 1 – Critères de détermination des orgions d'artiodactyles de Corse pour une contribition à la connaissance du regime alimentaire du Gypaète. J - D. Vigose pp. 85-92.

 SPATULE. (LPO Loire-Atlantique, Maison des Associations 21, ailee baco F 44000 NANTES).

1995, N° 1 La Pie grièche écorcheur (Lanus collurio) en Loire Atlantique Enquête départementale 1994 C. JOLIVET et A VERNEAU DD 2-14

Étude du Râle de genêts (Crex crex) sur la rive nord de l'estuaire de la Loire C. Jolivet et P. Gurliat, pp. 15-33

Étade sur le Râle de genêts (Crex crex) en Pays d'Ancenis 1994. F. HARDY PP. 35.107

L'Engoulevent d'Europe (Caprimulgus europaeus) en forêt du Gàvre J. P. MEROT pp. 108-110. Recensement de quelques limicoles nicheurs du

- Marais breton en Loure-Atlantique C Jouvill et J.-L. Douris pp. 111-126
- Denombrements des o.seaux des zones humides hivernant en Loire-Atlantique janvier 1994 J POURREAU pp 127-16.
- Chronique ornithologique Loire-Atlantique 2993 1.PO 44 pp. 162 198
- LA SFERNE (Groupe Ornshologique de Touraine, 148 rue Louis Blot, F 37540 SAINT CYR-SUR LOIRL)
- 1991. Synthèse des observations Période du 16 novembre 1987 au 15 novembre ₁988 D BAR RAUD et al. pp. 3-51
- Comptage des populations de Grand Cormoran (Phalacrocorax carbo) en Indre-et-Loire (1991-1992) G TARDINO pp 54-56.
- Note sur la presence du Hibou petit-dia. (Otas scops) en Indre et Loire L. Le Gai et I. Hauchecoane pp. 57-65.
- Etude sur les effectifs du Râle de genêts en Touraine S LEBRETON pp 66-74
- Une aire de Bondrées apivores (Perrus apivorus) dans les landes de Cravant L. HALCHECORNE. pp. 75-76. Nidification des sternes en Indre et-Loire durant la
- saison 1993 P Cabard p 77 de mes fenêtres, G 11 Thomas, pp 78-87
  - de mes lenêtres, G. H. THOMAS, pp. 78-87
- 1992 Synthèse des observations, Périoue du 16 novembre 1988 au 15 novembre 1989 D. BAR RALD et al. pp. 3-47
- Observation d'une Gorgebleue (Luscin a svecica) en Indre-et-Loire N MACA.R. p 50 Compte rendu du voyage dans les Cévennes Da
- 24 avrii au 1" mai 1994 N Macaiste pp 51-58
  Resultats des reprises et contrôles de hagues
  P Cabard do 59-63
- Bilan 1989-1994 (fin ju.n) des animaux recueillis en Indre et-Lo re et transmis au Centre de Sauvegarde de la Faune Sauvage de Saint Jean-de-Brave, P Cabard pp. 64-66.
- Braye, P CABARD pp. 64-66. Enquête Pies-grieches 1994 S 1 LBRETON, pp. 68-70
- 1993. Synthese des observations Periode Ju 16 novembre 1989 au , 5 novembre 1990 D BAR-BALD et al. pp. 5-58
  - Étude de l'avifaune de l'étang du Louroux S. LEBRE-TON pp 61 65
  - Notes sur l'Autour des palombes (Accipiter gentilis, en Touraine du Nord. L. HALCHECORNE. pp. 66-69
- Observation d'un dortoir de Bergeronnettes grises

- (Mota, vila alba alba et Motacula alba yarrellu) a Tours, G. Tardivo pp. 70-71
- Note sur l'observation de Rémiz pendulines (Remiz pendulinus) au sac de Joué Ba, an A PATAUD p 72
- Observation d'ane Rousserolle verderolle (Acroce phalus palustris) le 13 septembre 1995 au lac de la Bergerie à Tours. A. PATALD. p. 73
- Note sur l'observation et l'identification d'un Fuagalle milournan (femelle immature) au lac des Peuplerales (St Avertin) les 6 et 8 décembre 1994. A PATATID p 74
- Les problèmes de l'ident fication cas d'un Ful.gule nyroca (Avthya nyroca) A PATALD pp 75-76
- 1994 cf Bibliographie d Ornithologic Française .994
- LE TICHODROME (LPO Haute Savote, 61 Avenue de France, F 74000 ANNECY).
- 1995, N° 1.— Calendrier ornithologique de Haute-Savoie Synthèse automne 1992 à eté 1993. Tra va.l co.lectif. pp. 2-37.
- Concurrence entre le Hibou grand duc (Babo bubo) et le Faucon pèlerin (Falco pereginus). F. CHEVA-Lies et P. ROY, p. 42.
- Martinets alpuis ou à ventre blanc (Apus melbu), Hiron delles de fenetre (Delichen urbica) et Hirondelles de rochers (Ptonoprogne rupestris) nicheurs dans une même facaise. F. CHIVATHER. p. 43
- Nº 2.— Carendrier ornithologique de Haute-Savoie Synthèse automne 1993 à éte 1994. Travail conecnf pp. 2-40.
- Les oneaux de Megéve Évolution de l'avifaune sur un siècle, J.-C. Louis pp. 42-49
- Première observation d'un Tadorne casarca Tadorna ferraginea sur le iac d'Annecy B Sonnerat pp 50-51
- Comportement inhabituel d'une femelle de Har.e bièvre (Mergus merganser) F Chi valler p. 52. Observation d'une Grive à aires rousses (Turdus nau-
- manın euromus) C REVILLARD p. 53 Le Fuligule à tête noire B Sénechal pp. 54-55
- Summaire des "Apus melba" des numéros 1 à 14 et des "Tichodrome" des numéros 1 à 2 pp. 56-59
- TIERCELET INFO (Association L'Aile Brisee Sauver les Rapaces en Côte-d Or, 9, rue Colson, F 21000 DIJON)
- 1993, nº 2. Recensement, surveillance et sauvetage

- des a.res de Rapaces nicheurs Faucon pélerin Fulco peregrinus), Busards (Circus sp.) L STRENNA pp. 3-4
- Études Étude sur les Faucons créce-elles ,Falco tinnuni ulus) de la reg on de Saint Scine-l'Abbaye L STRENNA D 5
- 1994, N° 3 Recensement, surve flance et sauvetage des aires de Rapaces incheurs - Faucoù peler.n (Falco peregrinus), Busards (Circus sp.) L Scienna, Di. 45
- Études Etude sur les Faucons crécerelles (Faico unnunculus) de la région de Saint-Scine l'Abbaye L. STRENNA p. 6
- 1995, N° 4 Recensement, surveillance et sauvetage des aires de Rapaces incheurs,— Faucon pelerin (Falto peregrinus) Busards (Circus sp.) L STRUNA pp. 5.6
- Études Etude sur les Faucons crécerelles (Falco un nunculus) de la région de Saint-Seine l'Abbaye L STREMA p 8
- LA TRAJHASSE (Groupe ornithologique Aunis-Saintonge Palais des Congrès, F 17300 ROCHE-FORT!
- 1995, N° 18 Premier cas de midification en Charente Maritinie de la Fauvette babillarde (S)lista curruca) C et J-C BARBRALD pp 3-4
- Situation en Po tou Charentes de l'Utd.enème errard (Burhinus oedienemus) F. Malvald pp 5 10 Surveillance Busard cendré, Marais de Rochefort,
- 1992, 1993, 1994. A. LEROUX, p. 11-14. Coup d. cell aux recherches menees en Charente-Maritime sur le Busard des roseaux (Circus aerugino-
- sus) C Bayo x, G Berneleal et P Nicolad Geneaumer, pp. 15-27 Un cas peu banal de midification rapprochée Faucon
- crécerelle-Chouette effraie A Coi in de l'Hortet p. 28 À propos d'un Autour des palembes (Accipiter genti
  - lis) trouvé au marais de St-Augustin A Colin de L'Hortet p 29
- Une prote peu banale au menu du Faucon crécerelle, la Perche soleil *Lepomis gibbosus* A COLIN DE L'HORTET pp 30-31
- -TRAVALX SCIENTIFIQUES DL PARC NATU-REL RÉGIONAL ET RÉSERVES NATURELLES DE CORSE, IParc Naturel Regional de Corse, B P 417, F 20184 AJACCIO Cedex,

- 1 1994, N° 49, addendum Avifaune de la basse vallee de la Gravona et di. Prine li G Bonaccorsi pp. 1 88
  - 1995, N° 51.— Note sur les observations récentes de Crave a bec rouge Pyrrhocorax pyrrhocorax L en Corse B Recorder pp 71-76
    - Statut Je la Grande Aigrette Egretta alba en Corse G Bonaccorsi et G Faguio pp 77 81
  - Statut de la Spatule blanche Platalea leucoroaia en Corse G Bonaccorsi pp 83 86
  - L'Aigle royal Aquita chrysaetos en Corse : Repartition et biologie de la reproduction J. Torre, pp. 87-90.
  - Nº 53- Le régime al mentaire di Bulbuzard pêcheus (Pandion haltitetus) duns la réserve nature le de Scandola, P. FRANCOLR et J. C. THIBAL, T. pp. 11-22.
  - Les limicoles à Capitello : modalites du passage et effectifs observés de 1982 à 1994. G. Bonaccorsi pp. 71-85.
  - Nº 54 La Cigogne noire Cu oma nigra en Corse G Bowacconsi pp 65-74
  - La migration du Pipil à gorge rousse Anthus cervaius en Corse au travers de deux exemples, , Capitello et Barcaggio. G. BONACCORSI, pp. 75-84
  - Modalités du passage et du stationnement des anatidés dans la region de Capitello - Campo dell'Oro de jun 1994 à jun 1995, G. BONACCORSI, pp. 85-95.
  - N° 56.— Conséquences de la prédation des nids par le Rat noir (Rathis rathis) sur la distribution da Martinet pâle (Apus pallidus) dans les Bouches de Bontfacio (Corse) A. PENLOLP et J. L. MARTIN pp. 49-69.
  - Les oiseaux marins reproducteurs des îles mineures de a MadJalena (Bouches de Bonitacio) C. Ravibouam, J. P. Ribeyrie, J. F. Seguin, J.-C. Thibal, L1 et R. Zotter, pp. 71-81
  - VAUCLUSE FAUNE (Centre de Recherches Ornithologiques de Provence, F 26230 GRIGNAN)
  - 1995, T. 1, N° 4 Chronique ornithologique vauclusienne (XII, pp. 1-6
  - Osseaux bagués en Vaucluse et dans le sud de la Drôme J C Bouvier, G Ouoso et D Roux -1994 p. 7

VIVRE AVEC LES OISEAUX (59, rue du Faubourg Poissonnière, F 75009 PARIS).

- 1993, Nº 1 Bretagne, terre bénite des oiseaux M, RUFLIE pp 8 22.
- N° 2. Lieu traditionnel de passage, la grande plane d'Alsace accueille de nombreuses especes hiver nantes ou migratiries. Les visiteurs du Ried alsa cien M. RUTHE pp. 8-17.
- Des cigognes en hiver. M C et J-G. BALLET pp 18-19
- 1994. N° 3 Refuge d'espèces prestigieuses, les Pyrénees M Ri ELLE pp. 8-18
- Nº 4 Près de 360 espèces dont certaines surprenantes Les oiseaux du Grand Paris G LESAFFRE pp. 10-24.
- Maîtresse des tenèbres, el e squatte de vicilles bâtisses La Chouette effraie Y. MULLER pp. 58-63.
- Nº 5.— Le goeland, un redoutable prédateur. A et E. Gullot. pp. 16-21
- Le plus beau des visiteurs de l'été : le guêpier M POMARÈDE pp. 50-61.

  Migrant rare et peu farouche de France : le Pluvier
- guignard M Cossec, pp. 62-63.

  N ° 6 Camargue, entre ciel et sel S Ckecsor et
- P PRLETTER pp. 8-17

  Nº 7.— Grands migrateurs, orseaux marins, espèces
- rares. Les richesses du Plat Pays M. RUFFLE pp 10-17 Ballade dans le Marquenterre. M. GOLDMING et
- Ballade dans le Marquenterre, M. Goldmine et C. Muncel pp. 22-23. Rencontre avec Yves Kayser. Bagueur d'oiseaux en
- Camargue A Atracoste et E. Roi SSEAL pp 28-35
- 1995, N° 8 Nobles oiscaux du fleuve royal J. ROCHE. pp. 13-21 Blanc comme neige, le Lagopède alpin J. GH. LIERON.
- pp 26-31
- Nº 10 Dombes, l'archipel des oiseaux I ROCHÉ pp. 8-17.
- N° 11.– Habitants des zones hamides—les limicoles, échassiers du limon F FFVE, pp. 8-13
- N° 12 Alpilles, le chant de la pierre J ROCHÉ, pp. 8-16
- Patience et prudence pour surprendre la Perdrix barta velle et la Perdrix rouge. J. C. VINAJ pp. 18 22

- Sa majesté, je Tétras lyre J.-C. Vinaj. pp. 24-29 Pic et pic et jam lam. J. Vasse. pp. 35-43
- Nº 13 Théâtre de migrations spectaculaires, le lac da Der pp 10-14.
- WILDFOWL (The Wildfowl and Wetlands Trust, Simbridge, GLOUCESTER GL2 7BT Grande-Bretagne)
- 1995, Nº 46 Wintering strategies and breeding success hypothesis for a trade-off in some waterfow) species. A TAMISTR, L. ALLOCCI F et O. DEHOR TER. pp. 76-88
- 97 NATURE (C.O.R.A. Ardèche Ardecne Faune, Mayon des Associations, F.07006 PRIVAS).
- 1995, N° 2. Première reproduction ardechoise du Heron gardeboeafs Babulcus this G. Ollisso. p.
- Reproduction de l'Atgle de Bonelli (Hieracetus fasciatus) en captivité : bilan, J.-C. Mot RGCES pp. 29-37.
- Historique de la situation de l'Aig.e royal dans le departement de l'Ardeche G Cocher pp 33 43. Chronique ornithologique 1993/4, Première partie
  - A LADIT, pp 45-63.
  - 92 EXPRESS (Le magazine des Hauts-de-Seine)
- 1995, N° 58.— L'hiver à tire d'aile p 57 Balade entre ciel et terre P LERGY, pp. 58-63 Le retour du seigneur des Causses P LERGY pp 68-76.

### IL THÈSES, MÉMOIRES, RAPPORTS

- Adaptation et maludupiation des Mexanges bleues dans les mosaigues d'habitats méditerranéens l'hippothève source piuts. P. C. Dins. These de Josephine des populations rémirabutes, le cas du Donamusa des populations rémirabutes, le cas du
  - Vautour fauve dans les Causses F SARRAZIN
    Triese de doctorat de l'Université Paris VI 1995
    129 p + annexes
- Puffin's cendrés et Rats nors sur les tiots de Corse : une histoire commune non désirée 3 C. Thi-BAULT Thèse de doctorat de l'École Pratique des Hautes Études. Université Montpellier II. 1995.
   136 p.
- Importance pour les orseaux d'eau des réserves de la

- Manche A LAVIERTE Thèse de Doctorat vétéri
- naire, Faculte de médecine Créteil 1995, 120 p Fréquentation du Lac de Parentis-en-Born par l'asfaine. Premiers effets des amenagements triulaires S SAHORES These de Doctorat vétermaire. Université Paul Sabater, Toulouse 1995.
- Etho-biologie du Râle d'eau (Rallus aquaticus)
   P KOENIC Diplôme de l'École Pratique Jes Hautes Études Université Montpellier II 1995
- Recherche de différences ecologiques lices au dimorphisme dez finanthe hispanica (Aves, Turdidae). A Trockey Memorie de stage DEA. Université Pierre et Marie Cline (Paris VI), Université d'Orsay (Paris IX), Institut National Agronomique de Paris Gripnon 1992. 35 p. + amexes
- Nevenux directation des nuis de mésanges par les lurves parestres du genre Protocal-phosa influence des paramétres environnementaux M de GARNA-WCHATITIKSV Memoure de SAge DEA, Université Montpeller II, stage compamentaire, CEFE-CNRS, Montpellier 1994 pp 20-24
- Contribution du LRS (Lifetime Reproductive Suc cess) a l'équilière démographique de populations invaluer et continentale de Message bleue C REBOR D Mémoire de stage DEA, Universite Claude Bernard, Lyon I, CEPE CNRS Montpelier, 1994, 39 p
- Comportement, trans a histoure de vie différent els et vollement. Des populations aux trans à l'avitone de vie différents précenters élèce auxsu des particularites diales tales? Exemple des Mesunges bleurs. Partis, Carrilles S. C. Dit 18th Art. Memoire de stage DEA, Université Parts VI, Parts XI, INA 1995. 30 p. 4 annexes.
- Étude de la terraorialité chez Parus caeruleus S CHAUVET Mémoire d'initiation à la Recherche Université Montpellier II, 1995-16 p
- L'avenur des pies-grièches et du Bruant ortolan sur le Causse du Lurga, merational. Élat des lieux et propositions de gestion. S. DAYDE, Mémoire BTSA Gestion et Protection de la Nature. LEGTA. Aubenas. 1995. 43p. + 27 annexes.
- Synthese des observations de Butar blongios dans le Marais Audomarois en 1995 L. BARBIER GEDENA 1495 5 p.
- Effet de la structure du paysage sur la Chouette chevêche Sa distribution et son abondance Rapport DESS. Université de Bourgogne Par. Naturel Régiona, des Vosges du Nord F. Topis. 1995. 36 p. 4 annexes.
- Régame alimentaire des limicoles dans les traits du Croisse et impact sur les populations de mollasques. S. LE DRÉAN-QUENC'HOL Rapport Contrat Laboratoire d'Evolution des Systèmes Naturels et Modifiés/ Direction Regionale de l'Environnement des Pays de Loure. 48 p.

### HE LIVRES ET BROCHURES

- Birds and Pastoral Aericulture in Europe Priceedings of the Second European Foram on Birds and Pastoralism. Port Eirn, Isle of Man. 26-30 October 1990. D. J. Certis, E. M. Birds, et M. A. Certis, Eds. 1991. Joan Nature Conservation Committee, Peterborough / Scottish Chough Study Group 137 p.
- + A sheep for a chough—first results P LE FLOC'H pp 22 24
- Drainage of wet meadows and birds in West Marshes of France A. B. A. Liko, x. pp. 43-52.
- Chocards et Craves : intégrateurs biologiques des écosystèmes agro-pastoraux dans les Pyrénées C Denda, etche pp 70-71, (en anglais pp 68-69).
- The foraging behaviour of Alpine Chough Pyrthocorax graculus on different habitats. A. Distis-TRADE, pp. 72-75
- Évolution comparée des effectifs de Fou de Basson Macareux moine et Puffin des Anglais sur l'archi pel des Sept-lies (Bretagne) F. S.ORAT et G. Rox AMORA. 1992. Ministère de l'Environnement, Siétie / LPO, 45 p.
- Estatus y Conservación de Aves marinas. Actas del Il Simposio Aves Marinas del Mediterrancio. Calvià, 21-26 de marzo de 1989. J.S. Aguillas, X. Mosbatlli, et A. M. Pati Rsox., 1993. Sociedad Espanola de Ornitologia. Madrid.
- Status and conservation of Storm Petrel (Hydrohates petagras) in the Mediterranean B. MASSA et J. SULTANA pp 9-.4.
- Breeding distribution and numbers of Cory's Shear water (Calonectris diomedea) in the Mediterra near J. C. TH BAULT pp. 25-35
- Breeding distribution and numbers of Shag (Phala crocorax aristotelis desmarestu) in the Mediterra nean I GUYOT pp. 37
- Status of Yellow legged Gull (Larus cachinnans michahellis) in Morocco and Western Mediterra nean P C Brack BRIDs, pp. 47-55
- + Breeding status of the Mediterranean Gall (Larus melanos ephalus) in the Mediterranean basin. V GOUTNER et P. ISPNMANN pp. 59-63
- Breeding status of the Slender billed Gull (Larus genes) in the Mediterranean basin P ISENMANN et V GOUTSER pp. 65-70
- + La población mundial reproductora de la Gaviota de Audouin (Larus audonimi) E. Di Ji Ana et J. M. Variela, pp. 71-85.
- Status and distribution of the Guil billed Tern (Sterna milotica) in the Western Palearctic J.P. Biber. pp. 87-95.
- Distribution, population and habitat requirements of the Common Tern (Sterna Inrundo) and the Little

- Tern (Sterna altifrons) breeding in the Mediterra nean M FASOLA pp 97-105
- + Estatus y distribución de la populaçãon reproductura del Charran Pat nevro (Sterna sandacensis) en el Mediterranco X FERRER et A MARTINEZ VILALTA DD 107-1:0
- + Comparative breeding biology of the gulls and terms in the four main deltas of the northern Meuterranean M FASO, A, V GOTNER et J. WALMSLEY, pp. 111-123
- + The annual cycle of Balearic Shearwaters and western Mediterranean Yellow legged Gulls some ecological considerations. P. L. F. Mad et P. Yeson pp 135-145
- + The Status of the Nortnern Gannet (Sula bassana) in the Mediterranean A M PATERSON pp 161-171
- · Ringing recoveries of Yellow tegged Gulls in nor them Europe E. CARRERA X MONTBALLIE et A TORRE, pp. 181-194
- + Digenetic trematoces as bio-indicators for Yellow legged Gulls in Corsica P. Bartol, pp. 251-260
- + Industrial salmas in the Camargue and conservation of breeding seabird populations. J. G. WALMSLEY et P DUNCAN pp 285-293
- · Nature conservation and pastoralism in Europe Proceedings of the Th.rd European Forum on Nature Conservation and Pastoralism , 21-24 July 1992 E. M. B.GNAL, D. I. M. CRACKEN et D. J. CURTIS, Eds. 1994. Joint Nature Conservation Committee Peterborougn 156 p
- · A contribution to the knowledge of the ecology of breeding birds in French floods meadows J BROYER DD 41 54
- Situation et évolution des stations à Jumperus thu rifera dans le massif des Pyrénées impact du pastoralisme et rôle de l'avifaune pour la conservation des stations dans les Pyrenées françaises. J. Britt pp 90-95
- \* Ecological excursion over the western Pyrenees C Denjale CHE et l Elosegi, pp. 142-145
- · Plant Animal Interactions in Mediterranean Type FLOSVSIEMS M. ARIANOLTSOL et R. H. GROVES Eds. 1994. Kluwer Academic Publishers, Pays-Bas
- + Summergreenness, evergreenness and life history variation in Mediterranean Blue Tit, J. BLONDEL et
- P C D.As pp 25-36 · Measterranean-Type Ecosystems The Function of the Biodiversity G. W. DAVIS et D. M. RICHARD son, Eds. 1995. Ecological studies .09. Springer-
- Verlag, Berlin, Heidelberg 366 p + Biodiversity and ecosystem function in Mediterra nean basin human and non-human determinants
- J BLONDEL et J ARONSON pp 43-119 · Raptor conservation to day. Proceedings of IV World Conference on Birus of Prey and Owls.
- Bersin, 10-17 May 1992 B U MEYBURG et R D

- E CHANGE LISE, Eds. 1994 WWGBP, Berlin / Pica Press, Mountfield 799 p
- + Breeding ecology of Montagu's Harner Circus mygrous on natural and reclaimed marshes in Poland and France, J. KROGULFC et A. LEROUX, pp. 151-142
- · La pestione devia ambiente costieri e insidari de Mediterraneo, A. MONTBALLIE et A. TORRE (coord ) 1994 Jel Soie Fd., Aignero
- Controllo namerico di una specia in espansione il Gabbiano reale Lurus cuchimums, P.C. BEAL-BRIN pp 353-379
- L'importance du bassin mediterraneen pour l'ave faune augratrice. Actes, Oiscaux migrateurs du Palearetique occidental Carcassonne 22-24 avril .994. Fédération Departementale des Chasseurs de l'Aude, Carcassonne. 210 p
- + La Nette rousse en France J BROYER pp. 30-33 Rapport national France J.-L. TESSON pp. 98-101
- · Lignes électriques et enviroi nement. Actes du Col. loque international Metz 6 8 juin 1994, J L Militar x et J. Trot vil., 1-2 réd. 1994. Association Multidisciplinaire des Biologistes d'Environnement, Bruay-sur-Escaul, Institut Européen d'Écologie, Metz 432 p
- · Suisa des populations d'oiseaux de la Réserve natu relle de 1 etang de Bigugha (Haute-Corse, 1º rappurt semestriel (n.ars-août 1444), J.-P. CANTERA 1994 Agence pour la Gestion des Espaces Natu reis de Corse pour le compte du Consei, Général de Haute-Corse 7 p + annexes
- · Suns des populations d'orseaux de la Réserve natu relle de l'étang de Biguglia (Haute Corse), 2' rap port semestrael (septemore 1994 février 1995). J P CANTERA 1995 Agence pour la Gestion des Espaces Naturels de Corse pour le compte du Conseil Géneral de Haute-Corse 22 p. + annexes
- · Survi des populations d'orseaux de la Réserve neturelle de l'étang de Biguglia (Haute-Corse) 3 rapport semestriel (mais-août 1995), J. P. CANTERA 1995. Agence pour la Gestion des Espaces Naturels de Corse pour le compte du Conseil General de Haute-Corse, 20 p. + annexes
- · Avifaune de la basse vallee de la Gravona G BONACCORSI, 1994. Alam Piazzo a et La Marge. Ајассіо 14, р
- · Promenade écologique en region Centre P Di RiLL, 1994 CRDP de la région Centre. 126 p
- · Les Oiseaux des prairies et des tourhieres. Les Orseaux d'eau Actes du 33º Colloque interrégional d'ornithologie, Lausanne L MAUMARY, P. GLARDON et al., 1995. Cerc.e Ormthologique de Lausanne, Lausanne 127 p
- + B.lan des connaissances acquises sur le Râle de genêts en France : statut 1982 1992, facteurs responsab es da déclin, premiers enseignements des programmes conservatoires F BROYER p 35

- + Intérêt ornathologique des prairies du Morvan E. Lemaire et B. Falvris, pp. 55-65
- Les Orseaux des prairies du val de Saône en Côte d'Or J C BENOIT et B FA VRE pp 67-77
- Comportement au nid du Pipit farlouse Anthus pratentis. Première preuve de nidificat on Jans le Sunde au (Haut-Rhin, France, en 1992. M. PERNES, et M. RUTTER, pp. 87-94.
- Les orsegux d'eau coloniaux du bassin méditerra neen Écologie et conservation F CELLLY et H HAFRER 1995 TOUT du Valat, Région Provence Alpes-Côte d'Azur 60 p
- Habitativet espèces protégées par la los prévents sur le territoire de la con mune de Marvette 1995 Direction generale des services techniques. Direction de l'écologie et des espaces verts, Marseille 4 Anniaux terrestres et ducaquisciles, Osseaux po
- 51-79
- La Charte des Animoux sauvages en Essanne V Dennys, N Diety et S Urbano 1994 Connté Départemental de Protection Animale de : Essanne, Paris 40 p
- Deconvere les Orieaux du Lorret Association des Naturalistes Orléanais 1995 Association des Naturalistes Oriéanais, Orléans 272 p
- Otsea ix de Provence, Tome I Provence haute 1— C, G+NN 1995 Éditions de Provence, Mallemu's son 341 n
- Otseaax meheurs des Deux-Sevres Atlas du Groupe ornatioog.que des Deux Sevres, 1985-1992 1995 Groupe ornatiolog que des Deux-Sèvres, Nori 224 p.
- Oseanx de Haute Marne, D. ROLAB E ET C. RIOTS 1995. D. Guériot Éd. Langres. 127 p.
- Liste des civeaux de l'Aune E ROUSSEAU 1995
   LPO Aude Grussan 28 p
- Atlas des orseaux nu heurs de Picardie (1983-1987)
   Picard e Nature, Centrale orn thologique picarde
- N° spécial Avacette 241 p

   Liste commentée des assessix de Picardie ES FUR

  1995 Edition de l'auteur, Saint Ouentin en Tour-
- nont 61 p

  Les rapaces en Eure et Loir Eure-et Loir Nature
  1995 Eure-et Loir Nature, Manyailliers, 56 p
- Orseaux nuheurs menacés de Picardie L. GANORY coord, Centrale ornithologique picarde et Picardie Nature, Amiers, 60 p.
- Guide des especes animales menucées en Isere 1995. Conseil General de l'Isère, Grenoble 23 p.
   L'Aigle pêchear G Pay, ANT 1995 Ed Quorum.
- Olignies 152 p

  \* Tétras des Vosges la dermere Balz 

  M Gisss
  1995 G Louis Ed., Remiremont 121 p
- Le Grai d'Tétras, Élements pour une éco éthologie de l'espece R Escot N 1995 Ed de l'auteur, Strasboure 136 p
- · L'Outurde canepetière. J -M BOUTIN et M. MÉTAIS

- 1995 Eveil éditeur, Saint Yrieix 27 p
- Contribution à l'étude des migrations et de la biologie des Becassines Saisons 1992/1993 et 1993/ 1994, M. Descore 1995. Club International des Chasseurs de Bécassines, Paris, 28 p.
- Reconnaître les oiseaux d'eau, la nort P Do Cilles BON 1995 Association Pocarde des Chasseurs de Gobier d'Eau, Corboe 78 p
- Carnets naturalistes à la Pointe de la Bretagne D CLAVREUI et Y GUERMEUR 1995 Nathan, Paris 122 p.
- Les Etangs et Rigoles du Piateau de Saclav, un patri moine «n'ant E. CHAPOLLIE et al., 1995. Amis de la Vallee de la Bievre. Biévres. 48 p.
- Reserve des Îles Chausey, Bilan 1995 Projets 1996
   G. DEBOUT et L. DEMONGIN 1995, Groupe Omithologique normand, Caen 43 p
- Reserve hattarelle de la base de Somme Domaine Paline Maritime, Parc Ormihologique P Tiorica.
   B DEB, ANCY et H. L., coord. 1995. Direction générale de l'Environnement, Conseil genéral de Pisardie, Abbeville. 130 p.
- Nature en Bretagne F de Blackfirt et J. L. L. Moic Ne. 1995. Chasse marée/Ar Men, Dojamenez 3 ¼ p.

# APPEL À COLLABORATION

Mulgré tous nos efforts dans la recherche de l'exhaustivité, nous avons bien conscience, au vu de l'ampleur de la lâche, que nous n'avons nas parlatement atteint notre but, Aussi nous serions très reconnaissants à ceux de nos lec teurs am nous feraient parvenir des informations les concernant ou non, informations qu'ils n'auraient pas trouvées dans cette Irvraison de noire 'Bibliographie d'Ornithologie Française Métropolitaine Dans l'avenir, nous accueillerons particulierement des parution, tous renseignements sur des publica tions dans des revues "cryptiques", originales ou encore peu accessibles à tout un chacun Des tirés à part ou des copies seraient egalement biensenues. Toute correspondance sera adressée à la Bibliothèque de la Société d'E. tudes Ornthologiques de France 55, rue Buffon, F 75005 PARIS. Un grand merci à tous

E. B .- H , M C et P N -G

### NOTES

# 3274 : UN NID DE CINCLE PLONGEUR Cinclus cinclus DANS UNE GROTTE

Le 30 janvier 1998, nous effectuons, avec Serge BOLCHER, une prospection des anciennes mines arcentiferes de la commune de Que.lles (Puy de Dôme France), dans le but de recenser les Chiropreres. Ces in nes se situent vers 420 m d'altitude, au bord de la Siou,e, importante riviere du se deploie sur une vaste zone à l'ouest et au nord du département Dans l'une des cavités, dont le fond est nové par une profonde nanne d'eau, nous avons la surprise de trouver un mid de Cincle plongeur. L'entree de la grotte est située à une dizame de mêtres du bord de la rivière, et le nid est placé à plus de 4 m de l'entrée. Il est en bon etat, et présente une forme typique pour l'espece, quoique sa largeur paraisse supérieure à la moyenne. Il faut souligner que les sites lavorables de nidifica tion ne manquent pas dans les proches alentours

Now possions agree that it is proclass activities.

Now, possions agree her did not empore constations allow que son access se fait par une ouvertaire.

Schiefer sair fel dessus Cette situation parti, altere et
inholitutelle n'est visiblement pas imposée par la plis
schontine de la patro irocheuse. Mantiestement, 170
seau est ooligé de se poner var le ind, asant de pouvoir
seau destodigé de se poner var le ind, asant de pouvoir
fasse preuve d'une certaine resistance, car else must
plue les risques ce decrechage. Nos pouvoirs serfiere
que, poer que hougeant un peu, le nui est en fait solidement accesche à la paroi.

Lors d'une étude personnelle effectuée dans le même departement (Bott.ER, 1998), au cours de laque, e un total de p us de 60 mds a été échantillonne. nous avons pu constater que le Cincle s'avère tres opportuniste dans son choix de site de nidification Toutefois, aucan cas de nidification n'a alors éte observé dans une cavité de plus de quelques decimêtres de protondeur, à l'exception d'un nid garm trouvé au fond d'un trou honzontal de 70 cm de long En outre, s'il arrive parfois de trouver des nids "miniinglistes", constitués de seulement que dues brins de mousses et ouverts sur le haut tie Cincle adapte toujours la structure de son nid à la physionomie di, support, dans le souci d'un travail minimal,, nous n'avons tamais trouvé de nic "complet" ayant son ouverture sur le dessus. D'ordinaire l'ouverture, plus ou moins circulaire, est tomours située dans la partie basse de l'ouvrage, et orientée vers la rivière

Dans lear monographie sur le Cincle plongeur, There & Okotteo 11994, ne mentionnent pas de cas similare de rudification. De même, la litérature orni thologique française ne fait pas etat, a notre conna ssance, d'un nid trouvé à l'intérieur d'une grotte.

Ce cas de n.d. lication s'avère donc être d'une cor ta ne orig n.diré, tout en confirmant, tine tous encore, opportunisme de l'espèce. L'espèce a dú y voir pusicus avantages directs, au premier rang desquels figure très probablement la position d'abri par rapport uns médateurse et aux facteurs métoron-opinars.

If faut bien aumettre que la cohabitation Cincie plongeur-Petit Rimolophe (Rhimolophus hippixuderos), même si elle do têtre tres ponctuelle (Jans le temps) sur ce sile, est toute façon bien insoite

#### BIBLIOGRAPHIE

 BOJUR (E.) 1998. Le Chille plangear (Chelos en etary dans le pays des Couzes. Le Grand Due, à paraître. \* Tyler (S) & ORMER (2) (S) 1994. Inc. Dippers T. & A.D. Poyver, London, 225 p.

> Emmani el Bottisk 16. avenue de l'URSS F-63000 Ciermont-Ferrand

# 3275 : UN GRAND DUC D'EURÔPE Bubo buho AMPLITÉ D'UNE AILE NIDIFIE AVEC SUCCÈS

Depus une quinzame d'améée, neus étudions les Grands dus d'Europe Bobb habo sur un seix ex ter avante dans le équirement de l'Hérault Ce travait à dépa donné les à quelques publications (DBL-87RANS & CPETT, 1996). Deport NAMS, à paraître Neus effections en part culier chaque année le contrôlée et la reproduction des couples, que nous su vons Le 3 mai 1997, nous rechercions l'amé un de ces couples, on ut eques 1983. Nous avons rapidement repere quelques no, herr cou verts effections d'amé un de ces couples, com ut eques 1983. Nous avons rapidement repere quelques no, herr cou verts de fientes, ceneralment, et des to riches ve tou vent en face de l'aire et sont utilisés par ces adultes pour depone les sorties ou pour servielle et donnée un des des l'aires et sont utilisés par ces adultes pour depone les sorties ou pour servielle et donnée un des de l'aires et sont utilisés par ces adultes pour depone les sorties ou pour surveille et donnée une

nichée. Nous avons donc gagné ces rochers nour scru ter la pente leur faisant face. Jans l'espoir de découvrir Laire sans deranger ies oiseaux. Nous cherchions sans succes dennis un moment quand, heutalement, un grand due a rat li de sous un haisson, dans notre Jos. Rapidement desequilibre, ;, tombe et se retablit sur un roener un peu plus bas, les ailes écartées, nous avons alors la surprise de reinarquer qu'i, lui manque la moitie de l'aile droste! C'est une femelle et le mâle se manifeste immédiatement après la chute de celle-ci pur des · "Wak ! Wak ! Wax !" agress.fs. cri d'alarine hani tuel a l'espèce. Nous le repérons à 200-300 m devant une touffe de Chênes verts qui est souvent utilisée comme gite. Ce comportement nous intrigue, et nous pousse à al.er voir sous le busson d'ou vient la femelle. Situe au pied d'une petite paroi rocneuse, nous y trouvons une aire. Il y a la deux ieunes dant pous évaluons l'âge à 3-4 semaines

Notes avons essaye de suivre l'evolution de cette reportation, mais le site se prête assez ma, à c'obte vation, il n y aps d'endroit de us'en peut avoir une vue g'obale et al est difficile de s'approcher sans se faire repérer par les ouseaux. Notes avons également manq ae de temps pour assurer une savier aince repetie peut les consecutions.

- Le 26 mai la femelle et les deux jeunes sont tou jours dans le secteur de l'aire
- Le 4 juillet, un jeune crie en se promenant non loin de 1'aire. Mais il remarque notre approche (1 h 20 avant le coucher du soleil), se tapit au sol et reste immobi e jusqu'à la nuit noire. Les autres oiseaux ne se manifestent pas, ils ont du nous reperer.
- Le 4 octobre, le mâle chante longuement l'n deuxième oiseau, une femelle, est observe quelques instants, e.e. n'est pas amputer et vo.c parfaitement. Une ombre nous fait soupçonner la présence d'un troisème oiseau
- 1.e 19 octobre, nous desextents le calaver de la femelle pies de l'arc. L'ail es armputée au rosca, de l'avant-bras, il manque le tiers distal des rad us et cultus. I extrémi é de la partie erstant de ces deux os est recover etf une al pui-le soude entre eux. Nous ne trouvons pus de plomb ou d'inquet de plomb. Magrif nos recenerches dans le secture de l'aire, nous ne trouvons ni l'extremaé de l'aile, n'actate que l'aire, nous ne trouvons ni l'extremaé de l'aile.

Pour l'interprétation de ces événements, nous en sommes réduts aux hypothèses. La reproduction a-teue été un succes? Cela nous semble probable. Le deux-ème (et troisième) ofseauxi) observéts) le 4 octobre sont its les jeunes? C'est possible. L'absense de leurs cadaries dans le secteur de l'aure le Que ottobre est ju malore serious, mas cen rèst pas une preuve de leur sur-se. L'observation du 4 juillet montre qu'in paine au moins a attent l'âge de 13 semanes, age ou ils volent parfatement (l'envol a Lea vers 8-10 semanes, Gisto de 17, 1985, 'Da tot TAMAS, obs. pers 3). Nois persons doac que la reproduction à reasse, et qu'in reune au moins Cese envole.

Quanta fremelle s'ex-effe hossiée" Assurt ou, apres la gonte qui est, seut dans les primeres youts de man's. Le gonte qui est, seut dans les primeres youts de man's. Comment" Un choc soutiet un véticole, une ligne éléctratiques, un est locture partiet propriétable. J'autre et élongière de tout et un voit mel un Grand dis, reverant at poud a travers des borressalles et est éponats ou le passage d'un homme n'est pas toujours évident. Un coupse froil pranta plus probable l'à bout portant paux casers de deux on de cette tuille, malgelf assence de trace sur le deux on de cette tuille, malgelf assence de trace sur le de la chasse aux onessus magnateurs (fin-fevrier 1997), c'ist a defin évalul so porte.

Le mac a donc di subsenti scul aux besons de la temelle, de pla svant la poute pars à ecur des jeuns jusqu'à a cur emancipation. La teme, ce a survécu long temps à sa blessure (se que montre la formation du cal di l'extremité des radius et cubritas, plus-cus; mois, pass "oubsee" par le mâle après l'envol des jeunes, el le a fin ear mourre de fam.

Nous savions deià que le mâ e participait à l'ali mentation de la femelle avant la ponte, el qu'ti s'en chargeast entierement pendant la couvaison et les premières semaines de l'élevage des poussins, tant que la présence permanente de la femelle leur était indispensable. Par la suite, i, était admis que, a femelle assurait l'essentiel de l'approvisionnement de sa nichee (B) ONDEL & BADAN, 1976). En fait, nous avions dejà fait miclones observations du mûle et de la femelle partant ou revenant ensemble de la chasse. À l'instar de P BAYLE (comm pers ), nous avons observé assez frequemment le maie alarmer pour détendre ses teunes (DEFONTAINES, à paraître) alors que plusieurs auteurs insistent sur sa passivité face à un danger menacant sa michée (CHO, 853, 1971; CRAMP, 1985). Taut cec, montre que sa participat on à la reproduction neut être nellement plus importante qu', l'a'était généralement admis

#### REMERCIEMENTS

Nous tenons à rementer Jean Pierre Clater avec qui nous parrageons depuis quinze ans le suivit des Grands ducs de l'Hérault, et qui nous a com nuniqué ses observations concernant le couple dont nous par ons ret

# BIBLIOGRAPHIE

· B. JNDE. (1) & BADAN (0) 1976 - La project du Hibou grand-dt., en Provence. Nas Osseurs, 33 189-2, 9 « Cito, SSY (D.) 1971. Étude d'une population de Grands-duce Botto butto care le Mass,f Central Nos Oseaux, 31 37 56 . CRAMP (\$ ) (E4 ) 1985 - Bubio babo Eagle Owl in The trial s of the Western Puleurette Vol IV Terms to Woodpeckers Oxford University Press, Oxford, New-York 466-48, · DEFON, AINES (P.) a paraître. Que ques observations du Grand-duc defendant sa n'enée Meradionolis · DEFON AINES (P.) & BAYLE (P.) 1993 - CONTRIBUTE II du Grand-duc d Europe Bubo bubo à a decouverte dans l'Heraut d'un crabe d'eau doi ce du genre Pota mon Atauda 61 58-66 • DEPONTAINES (P. & CERT) (J. P.) 1996. Influence des milieux naturels sur a reproduction du Granal Duc Buho buho dans l'Herault Le Bievre, 11 59-61 • GERGEDET (P., 1965 - Le Hibot grand-duc Bubo bubo (L.) In Les rapaces diurnes et noct unes d'Europe Neuchâte 327 338

> P erre et F.fal.ana Depontaines, Résidence Europa Batimeni Portugal 468, Avenue du Père Soulas, F-34040 Montpel jer

# 3276 : UN FAUCON CRÉCERELLETTE Falco naumanni CAPTURE UN MARTINET Apus sp. AU MAROC

Le 16 avril 1996, j'a, pu observer un Foucan cré cere,lette transportant un martinet dans ses serres à Azrou, au sud de l'es dans le Mayen-At as

Il est possible que le martinet capture était un Marturet pâle Apric pallidas car J'ai estime leur nombre à plus d'une centaine pour une vingtaine de Martineis noirs Apris apris

Le Faucon crecerellette est commun Jans la région et de nombreux villages comptent une (ou p. 1 sieurs 3) colonies). Dans le village d'Arrou même, 23 ind.vidus étaient le activité et un accouplement était note au sommet d'une antenne sur le tout de la poste.

Le faaron recertellerte présente escente lement an régime insectivore capitrant vurtoui de proorthopières et coféopières. Il est cependant sonna, que, comme la plupart des rapaces, l'espécia opportuniste et s'adapte aux protes localement ou temporariement abonda ties, étant capable de californa ter un large éventual de petites protes terrestres et adrennes (f. Rayin & SAMONA, 1979)

Toates les études s'accordent sur le fait que les vertebres rentrent pour une part minoritaire dans le régime alimentaire du Faucon crécerellette: 4 % à 6 % respectivement en Alinche (G. UTZ et al., in Cramp & Simmons 1979) et en Espagne (Franco & Andrada, in Cramp & Simmons, [979]

Solon les auteurs les montmitéres ou les reputes sont les groupes les pous fequents paum les prouse les pous le tempers paum les prouses serifières. Les létantés sont les suctions les plus frequentes paum les vertières, bouding que les penin frequentes paum les vertières, bouding que les penin mammaffers et les outeurs ne sont que des prouve d'octeurs en penerol (Gisto), et 1,964 D'auteurs, alleurs, claiseurs dependant les mammaféres parmi les vertières es pellos consumnés 1,1964 D'auteurs, alleurs, claiseurs dependant les mammaféres parmi les vertières es pellos consumnés 1,1694 la D'auteurs, alleurs, alleurs, d'auteurs, des prouves étaitent tous des passeurs trouvés dans les pouves de la configue de la con

D'après la littérature consultée la capture d'un martinet ne semble pas avoir jama s'été constatée

#### BIBLIOGRAPHIE

 CRAMP S 1 & S MMONN (K. F. 1.) 1979. The birds of the Western Powertin. Vol. II. Oxford Univ. Press. Oxford, 695 p. 6 (fixed th. 1P. 1984. Lev rapaces) oxford, for turney of Europe. De achians et N. cetle, New York 12 p.

> Alexandre Rr vat dir R FRAPNA Rhöne - 32, ruc Sa nic Hélene F 59002 Lyon

# 3277 : ALIMENTATION D'UN CHEVALIER ARLEQUIN Tringa erythropus HIVERNANT

L'alimentation du Chevaler arlequin Tringo enthropier n'i simals été analysée en France Arins, la récolte el l'analyse de trois postes régirgitées par un Chevalter arlequin historiant sar le plan d'eau sou mâtre du Couric (l'inistère Novil le 2 janvier 1993 éta ent sasseptibles de fournir un certain nombre d'anformations sur son régime allmentaire

L'hivemage du Chevalier arlequin est relatir ement amecotaque, evile 400 des 150000 hairdon inchience uropotens, nivement sur les côtes europeennes et canque aunes, seule une erinquiationne de Chevaliere ataque in entre de l'evilente ataque in est position de l'evilente ataque in est position fecches en in el camirec à l'euro, (maulle 0.5 mm 1.2 may pe des pelotres consistant alors en un examen est reudus de tamisacque, qui onti et dia lés de manore homogène sur l'envenible de la surface d'une boile de Peirs. Un recefficient d'abondaire a d'une boile de Peirs. Un recefficient d'abondaire a

alors éte attribué à chaque type de proies en fonction de la surface qu'il occupait sur la boite

Chacine des pélotes contenat tachtissement des constactés naueux et ce dans des proprimens souvaises. Palementes sezions 60 %, Avennast intéger 40 %. Cette dermère espèce est infécidée aux eaux sumifires et pais particu-interiment aux zones moyennes des estuaires (Hot on & Navirin, 1992). Ces deux espèces font partie des principais types de prosepticis possonis, cresettes, embes et insectes nageurs del inventiores au cours de placeurs études de régimes aumentaires du Chevauer aidequin. Céasari, 1983). La captur de ces princis contrata alors eche sulter ariequin à chasser activement dans l'eau jus aux 2012. De la contrata de la puis aux 2012. De la contrata de la puis aux 2012. De la contrata de la contrata dons eche sulter ariequin à chasser activement dans l'eau jus aux 2012. De la contrata de la contrata de la contrata qui 2012. De la contrata de la contrata de la contrata qui 2012. De la contrata de la contrata de la contrata qui 2012. De la contrata de la contrata de la contrata qui 2012. De la contrata de la contrata de la contrata qui 2012. De la contrata de la contrata de la contrata qui 2012. De la contrata de la contrata qui 2012. De la contrata qui 2012. De la contrata de la contrata qui 2012. De la contrata q

#### BIBLIOGRAPHIE

\*Consort S. 1983 - Handbook of the brate of Europe. Be Middle Lata and North Africa. No. III. Waleston galls Oxford Lins. Press, Oxford \* Ho. 6st (A.R.). & Nav.ox. E. 1992. Distribution and position mainte nance behavior of the estimation Mysid Newmosts integer. J. mar. bour. Ass. U.K. n. 72. 86v-876. \*Mattes (R.). 1991. Chevalent artiquia. In Y.C.I. Man. B. R. Thel. Ort. 10. July 10. Press of artiquia. In Y.C.I. Mar. S. O.I. Press. 244. 245.

> Christian Kestets.o. Centre d'Étude du Milieu d'Ouessant F-29242 Ouessant

# 3278 ; LA NIDIFICATION DU CORBEAU FREUX Corvus frugilegus PRÈS D'AIX-FN-PRO-VENCE (BOUCHES-DU-RHÔNE).

Expose rare en Provence, le Correau freux est un huvernant irréguler de la basse vallere du Rônce, doi l'offequente nocassionneillement la Camargue, rémons d'une citainne d'unde viais » le bandon, 1993, tandrés que dans le Vaucliuse, Di 1903 (1996) against l'anscrianage reguler d'une trentante d'individus ser la commune de Grillon dans l'eviréme nond du département. Alleun, l'espée se a sterfement arte DUSO (de vet 21) signale une observation le 31 mars (1996) à Caderante, à la conditionne du Vértou et la Darance

Nous avons done été surpris de constater l'invernige régulier d'une vingte ne d'individus (maximum obsersé, 25) dans des cultures de la basse vallée de la Durance, sur la commune de Meyrangues, et plus rare ment, sur la commune limitrophe de Peyrolles (Bouches-du-Rhône). Les premières observations ont cié faites en jauvier 1995, et depuis cette année la,

a 'espece est regularement observes tous les haven da mons de decembre (observation la plus précoce 2 décembre) au mois de mais robservation la plus sui-dive. 4 avril 0 Ce groupe de Freix frequent des labours et des praires v'étendant sur environ 500 ha, oil est règil terement en conque, par de 100 a 150. Choa as si des tours Corisa moneidata. 15 20 Corisentelles noires Cerva comme coron à là Correlles manuéles Corisa conome coron e, des Pee bas ardes. Pea assa

Cet h. seringe réguler est peut-étic le à l'intensification agricole du secteur, notaminent l'apparition des cothres de mais. Il présageait l'installation de deux couples incheurs dans un secteur proxite du seud'ainseringe. En effet, nous observoire c. 92 avril 1998, 3 individus dans un champ situé au nord de la communé d'Aux, d'ans si ne cierre proxis avoir staversé quondemicment entre 1988 et 1993 sans jamas observer de Freix.

Revenant sur le lieu de l'Observation le 'Otnas, nousconstatons que à Freur sont Louyars dans le même champ en train d'être aktouré, un individu ayant un comportement de poussain quémandant sa nourriture, bee couvert, ailes treinflanties, bein que son puimage sont proche de celui d'un adulte. Dans un platine proche, un mai staté à la centre content deux yous-pueme prés à l'erword, qui grampent dans les branches voutenant le nout, tannés qu'un adulties et posè proximé Plos tanté, un second dutille se pose près das und occupé, tannés qu'un deuxvême copp se spos à l'environtifé.

Le 25 mai, les jeunes sont toujours au nut alors que le 30 mai, un jeune est posé en compagnie d'un adulte sur un arbre s.tiaé à 200 m du nut, qui est v.de

Cette nutrication se situe à 150 km environ au sudde Lazone de nutrication la plus procine, dans les environs de Valence (Diòme) (Vranimav-Birkitti) or & Jaszy, 1994). C'est donc le premier cas de nutrication réusare de l'espèce en région méditerament française, témognant d'une expansion le long de l'avac rindames.

#### BIBLIOGRAPHIE

\*INDMANN (P. 1993) Orseunt de Comarque, SEO, Pans, 158 pp \*Orioso (G) 1996: Orseunt de Vau clase et de laDrôme provençule ('ROP CEEP, SEOF, Pans, 207 pp \*Yeatman-Bertnelot (D) & JARRY (G) 1994: Nouvel Arlas des orseunt nucheurs de Franc SOF, Pans, 176 pp

Gil es CHEYLAN

Museum d'Histoire Naturelle 6, rue Espariat

13100 Aix-en-Provence

# 3279 : COMMENSALISME DE TROIS ESPÈCES D'ARDÉIDÉS VIS-À-VIS DU GRAND CORMORAN Phalacrocorax carbo

Le 27 septembre 1997 au Parc Ornithologique du Marquenterre, 19 Grands Cormorans Phalacrocorax carbo pêchent groupes en eau peu profonde. Trois espèces d'Ardèldes profitent de cette activité : 6 Aigrettes garzettes Faretta garzetta, 2 Grandes Aigrettes E. alva et 11 Hérons cendrés Ardea emereu Les Ardeides suivent le groupe de Grands Cormorans en marchant lentement ou en volant d'un point à un autre. Quelques Herons cendres acontent une autre technique : ils attendent les banes de poissons dérangés par la pêche des Grands Cormorans en quelques points strategiques constitués par des retrécissements du plan d'eau entre 2 îlots ou entre la berge et un îlot, en eftet .ls n'ont aucune reelle activité de pêche fant que le groupe de Grands Cormorans se tient dans un autre secteur. Ce groupe plurispe, fique etant en per manence en mouvement, les captures de projes sembient nombreuses mais sont très difficiles à renérer Toutefors à cette occasion, deux captures d'Anguilles Anxudia angustla par des Grands Cormorans et ceux de petits mulets, Liza aurata ou p.us probablement

L. ramada, par deux Grandes Aigrettes sont notees Le 19 octobre toujours sur ce site mais sur un autre plan d'eau, le même type de comportement est observé. Au début de l'observation, seulement 4 Grands Cormorans pêchent en eau peu profonde mais les commensaux sont détà nombreux (les plongées des 4 Grands Cormorans affectant les banes de petits mulets sur une surface d'au moins un demi hectare) 35 Aigrettes garzettes (alors que gé iéralement ces oiseaux ne demeurent pas en nombre sur le site après avoir quitté le dortoit mais gagnent des zones d'ali mentation situées pour la plupart dans les mollières de la baie de Somme qu'ils exploitent en petits groupes ou isolement). I Héron cendre (ce dernier aufisant la technique de l'affut entre 2 îlots) et 15 Moacites rieuses Larus ridibiandus. Ensuite, le nombre d'o seaux s'accroit 8 Grands Cormorans puis 11, 22, 37 et enfin 45, 76 Aigrettes garzettes, I Grande Aigrette pu.s 2, enfin 2 Hérons cendrés Les Grandes Augrettes pêchent en marchant fentement, les Mouettes neuses en effectuant des plongées partielles. A cette occasion, seules des capitares de petats mulets sont notées celles-ci semblent très nombreuses mais très difficiles à quantifler du fait des mouvements incessants et da nombre des oiseaux impagaés dans ce comporte ment de pêche co., ective induit par la poursaite des banes de muleis par les Grands Cormorans) 2 pour 2 Aigreties garzettes, I pour I Grande Aigrette, I pour I Mouette rieuse adulte et I pour I immature. Certe phase de pêche dure au moins 20 minutes. Quand les Grands Cormorans gagnent une zone plus profonde, les Arocides comezionen pres de la berge. Les Grandes-Agenties et les Horms cenfels, escent alors de péche tandis que les Augettes gazzettes untinent desormais surio. La technique da fois-sterring mais cett péche or o sel fet fatt que de opteques institutés de part ettetif de ces osseaux a égazement he-aucoup diminaire chépart vers les rones nabin-clies d'aimentation dans l'estraure de la Sommer, Cette pêche co-lecture repre d'ensuire mas de mainer mons niterios quand une fraction des Grands Cormorans se rapproche d'une berge.

Ce type de regrouspement paurispo, trique commas ast 1, x à 1 x si d'arad Cominan na et apparentiment peu frequent. Los, alement, 1 des permis par l'existence de zames de pôt in peu parioditose et très possionneus utilises par cette espèce, la critissance des efficients de ce les et de l'Alignette gazziete tout a long que l'ain nec t'Suix a, 1989 de dominées inédites) et de la Grande Agrette en partir, utilise l'alignet qu'un plus par l'ain de l'ain d'arad qu'un plus productions de l'ain d'ain d'arad l'ain 1994, 8 en 1995 et d'arad (927).

Dans la Réserve Naturelle de la Base de Semme, l'Aspetite gazenie est une commensaie régu tère sur les comes d'aumentation de l'embouchure de la Maye d'un autre oveau, la Spotale blanche Planitae Ierenroune, en particulier en août et septembre. Les agrettes sont d'au,eurs des commensaies connues de la Spatale rose d'Entaleu aguig 185 511, 1978; le d'Agrette gazente de la Spatale d'Afrique Plataleu d'autre, l'abret, 1965; (2680sq. 1979); et de l'Ibis saré Ture sharms nettinopras, Missis, 1978; Par contre, a notre connassance, la Gande Augrette et le Héron cendré ne sont pas septales comme des espoces moffant liés actives de n'ôrbe d'attres sissons.

#### BIBI TOGRAPHIF

\*Conton (M A) 1979 Feeding association between List Epict and Art can Spoomshi. Ours, k, 50–118. Mossis, 187–1, 978—Leeding soon, anno herwood List Epics and Sacred the Emir 78–164 \* Rxts series (1) - 865 \* Association between List Epic and African Spoomshi. British Birds, 58–468 \* Rxts series (1) - 8678 \* Estivets of temporal collowing earlier (2) \* Estivation of temporal collowing. Reseate Spoomshi. Adv. 30; 6686. 0. 573; ser. § 1980. C. Gran, Commerca, Phasia new actic carbo en Picattle L'Associetta, 18, 18, 98.

François SUFER
Groupe Ornithologique Picara

9 rue du Champineaf, Le Bout des Croes
F-80120 Saint-Ouentin en Tourmont

# BIBLIOGRAPHIE

Évelyne Brémond Host et, Jacques et Michel Cuisin, Max Germain, Paul Isenmann, Norbert Lefranc, Jacques Perrin de Brichambaut, Jean Maic Thiollay & Claire et Jean-François Voisin

ABA Birdfinding Guides American Biruing Association Colorado Spring

COUPER (J.) 1995 Bufinder A Birder & Guide to Planning North American Tripp - 374 p. ill. \$ 17.95 WHITE (M.) 1995 A Birster's Guide to Arkansas. 29 p. ill. \$ 16.95

PRANTY (B.) 1996 A Birder's Guide to Florida 388 p. ill. \$ 18.95

DELOREY (A.) 1996 A Burder's Guide to New Humpshire - 218 p. i. 1. S. 16.95

JOHNSTON ,D Vr.) 1997 - A Birder's Guide to Virgi ma 280 p ill \$ 18 95 - Nous avons regroupe et devsus les ouvrages de cette série américaine reçus depuis 1995 D'autres étaient parus avant cette date et cortains sont encore en préparation. Ils sont tous publiés ou révises depuis 1990, c'est dire qu'ils sont à jour II s'agit des guides classiques comprenant outre les deseriptions des localités, les représentations graphiques des innéraires à suivre, la liste des oiseaux que l'on peut observer et les conditions de logement et de restauration. Ces guiges, tous du même format, avec une reliure spirale en matière plastique demeurent toutefois d'un prix assez élevé. Ils constituent une aide appréciable pour ne pas dire indespensable pour ceux qui ne peuvent que consacrer un temps limité à la CV découverte des orseaux d'une région

AGASSE FUREITS (L.) & ROUX [F.] 1996. Les Onessur Bibliotroque del Filmage, Paris 6 qui IIF 80 - Ln beau format, Lie préventation imprecable, un pray pis just que notique, les aquarelles de l'in des plus grands pentres d'oseaux et les textes d'un expert, cet ensemble constitue un viar regal. Comme le di fote Lastement le professeur J. Doest dans l'avant-propos, cet album reverber à se se letteurs les curves admirrables de L. AGASSE FLIFATS, fallentueux nivise qui consucra si a, ed. Ellistantinue de socieux arrifectaires. Parm les nombreux l'ures qu'il orna, je estrata Birds of America délaire par T. G. Pacasco en 1917 (reum pression en 1936) publis par Doubleda ja New-York, 514 albustanous au stre la l'inos naturel et simple;

L. AGASS 2 FURTES ne cherchait pas à reproduire munitensement le passage dans lequel évoituent ses onceans, de sont que l'on ne surunt confondre ses apparelles avec, des photographies comme on serait tenté de le faire peur les cau-res de certains utilisée de contain praiser par les courses de certains utilisée (p. 80); elle ressemble certes à celles des guides di detentification autales mais les surpasses par la ver-juelle exprime ces onseans ne sont pos figés bion qu'ils soient tous dans la même positione et auss decor dans ses commentaires F. Rock vertaine l'historie de telle ou telle planche, analyse certains détals et, en quelques, lignes, nous apprend ou et comment vivent iex s'opcos-prépentiers.

BAIRG (H. J.) 1994. Common American Brid-Naturgniph Polishers Happy, Camp 64 p 5, 85, 76. Peta opascule sams prétention présentant tout, ce qu'un contabolque déenquant pour la premiere tous art le continent nord-américain peut espérer observer et déterminer sams trop d'efforts. Les illustuations en coaleurs de l'auteur bien que peu artistiques, sont paisantes mas, les expèces y sont représentées écide à côte sans trop de soua des biotopes prévis propres a chactace d'entre elles. E. B 11

BAICICH (P) & HARRISON (C J O ) 1997. A guide to the nexts, eggs and nestlargs of North American Birds Second edition. Academic Press, San Diego, Londres. 347 n. ill ± 24 95 - La première édition de ce guide des nids, œufs et jeunes oiseaux des espèces aviennes d'Amérique du Nord, parue en 1978, avait été redigée par C J. O HARRISON seul. L'auteur a cerit un ouvrage semblable pour les espèces d'Europe, d'Afraque du Nord et du Proche-Orient (Collins Ed., 1975). La présentation est la même que dans ce der nier et les planches sont dues à P B, RTON, certains dessins de jeunes et de mids étant l'œuvre de T O'NELF Les photos en couleurs sont de F. GREEN WAY et C SUMIDA Outre des généralités sur la reproduction, les nids, les œufs et les jeunes oiseaux, l'introduction comporte une clé d'identification Pour

shapte espèce le texte precise (tox los detals de la reproduction indi, durre de Lincolation, corfs, lear nombre, aspect des jeunes 1 On retrouve is il dessain publiés dars le goi de européen (Grand Cormona, Cypte Intereure, Fou de Bassain Par naporte à la première édition, il n'y a que des modifications de deal et l'inclusion de so-casta da Greenland Excellente presentation. Les planches de jeunes orients représentant vollement une selection d'espèces é passereaux (sur 287), Il pie (sur 16) et 3 rapaces dumes (sur 16).

BARLOW (C), WACHER (T) & DISLEY (T) 1997 A Field Guide to Birds of the Gambia and Senegal Ph.a. Press, Mounttield, East Sussex 400 p ill £ 25 Second pout l'Afrique de l'Ouest à traiter d'un espace politique restreint, après celui tout recent de J. PERFZ DEL VAL sur la Gamee Équatoriale, ce guide sera d'autant mieux accue, ili qu'il intéresse, bien que déliberé ment centre sur la Gamble, deux pays intimement lies par la géographie et dans lesque,s, au cours des dernières décennies, l'activité de recherche et de tou risme ornithologiques n'a cessé de se maintenir. On v est dès l'abord frappé par l'abondance et la qualité de l'illustration Les 48 planches en coaleurs regroupées en tête d'ouvrage donnent à voir 570 especes, suit plus de 85 % de l'avifaune senegambienne, tout en faisant bonne place aux dimorphismes, aux plumages d'un matures, à de nombreuses figures de détail : elles sont d une réelle finesse d'exécution et les observateurs ne manqueront pas d'apprécier les trois superhes planches de Rapaces en vol. Dans le coms principal da texte (273 p.), chaque espece est traitée sous ses aspects essentie.s (identification, écologie et comportement, vocalisations, statut et distribution, reproduction) Les espèces rarement rencontrees sont toules décrites, de même que cedes dont la presence appelle confirmation. Les cisticoles et les Vidudes, dont on sait combien l'étude est délicate, sont traités de facon remarquablement claire et precise, les seconds avec la participation de leur spécialiste, R. P. PAYNE L'avifaune sénézambienne est évaluée à environ 600 espèces. Outre son caractère de guide d'ident,fication, ce livre, qui fait état de nombreuses données récentes, constitue une intéressante mise à jour des synthèses faunistiques préexistantes (M. E. J. Gorg., 1990. MOREL & M -Y, MOREL, 1990, l'ouvrage de ces der niers auleurs conservant pour la region tout son carac-

tère fondamenta.). Si les distributions géographiques

et les fluctuations saisonnières y sont, au Senégal, traitees de manière moins détaillee qu'en Gambie, cela e sepaique sais duzte par le soucir de restre dans les limites d'un avre se destinant au terrain. La bebrographie reunit 212 Lires. Cet ouvrage est d'une qualité soutennée et la réussue manifeste. M. G.

BERNS (F.) 1994 Diccionario de nombres vernacusos de Aves Gredos, Madrid XXXIII + 233 p ill Pesetas 3 300. Œuvre d'erud.t, ce hyre est une étude très détaillée sur les noms employes dans les dafférentes provinces de l'Espagne pour désigner les orseaux rencontres dans ce pays. Après une introduction où l'auteur rappelle les origines et l'évolut on des noms vernaculaires, le rôle des onomatopées dans la formation de certains d'entre eux, le texte noncinal. (pp. 4 189) examine les espèces classées par ordre alphabétique et pour chacune, F. BERNIS indique les origines des noms scientifiques et espagno s. I. com mente longuement l'évolution qu'i s ont subie et pour finir, indique ceux en usage dans les différentes provinces et qu'il a rassemblés. En dessin accom pagne le texte. Une carte montre les limites des différents dialectes et propopulations (castillan, catalan galicien, basque, andalou, etc.) auxorels il est fait constamment allusion. Les rétérences des ouvrages at.lisés pour établir cet inventaire linguist que occu pent 6 pages. Étant donné que l'auteur ne s'est pas contenté d'une simple enumeration mais qu'il étudie en detai. l'histoire des noms depuis l'Antiainté classique en passant par GESNER BELON., ce travail pré sente un grand intérêt mais pour l'apprécier ple nement, il conviendra de connoître la langue de CERVANTES Excellente présentation

Beview (L.R.) Ed. 1994 The Atlas of Breeding Birds of Connecticut State Geological and Natural History Survey of Connecticut, Hartford 46, p. ill £ 36 95 Cet allas classique couvre la période 1982-1986. Le mailiage est constitue de quadrats de 5 sur 5 km. Le nombre d'espèce nicheuses dans cette région étant amate à envaron 190, cnacune d'entre elle a pu être trastee sur une gouble page. L'illustration se compose d'un dessin en noir et blanc assez grand, représentant l'espèce trattée et d'une carte de repartation particuliérement claire et explicate. Le même plan a été adopte pour toutes les espèces. Après que ques henes de générahtes, un paragraphe est consacré a la description de l'habitat, puis un aux resultats optenus par l'enquête et enfin le demier à l'historique de la population dans la région. Plus de 500 personnes ont participé au travail d'enquête sur le terrain et une trentaine d'entre-elles se sont partagé la rédaction des textes.

BEJZEL (E.) 1994. Greifvögel BLV. Mun.ch. Vienne, Zurich 90 p ill DM 49.80 Album grand format, remarquable par son illustration photographone, qui s'adresse à un large public E BEZZEL a divisé son texte en s x chapitres et traite essentielle ment des seize espèces de rapaces diumes qui se reproduisent en Ailemagne. Après la présentation génerale du groupe, il envisage successivement les techniques de vol et de chasse, la reproduction, les grandes espèces (aigles et pygargue), les specialistes pù il place le Balbuzard pêcheur, la Bondrée apivore et les busards, enfin, les rapports entre l'homme et les rapaces diurnes. Un certain nombre de photos où l'oiseau se détache sur un fond uni ont un aspect très peu MC namerel

BLACK (J. M.) Ed. 1996 Partnerships in birds. The study of monogamy Oxford University Press, Oxford 420 n - Ouvrage à auteurs multiples 43, essentieuement originaires d'Amerique du Nord et du Common wealth, consacré à la monogame chez les orseaux Faisant suite à 3 chapitres théoriques d'introduction, 5 textes traitent d'especes à partenarial continu, le Canard bleu de Nouvelle-Zélande Hymenolaimus malacorbynchos, la Bernache nonnette Branta leucopsis, les cygnes Cygnus sp., les geais du Nouveau Monde Gymnorhinus cyanocephalus et Aphelocoma coerulescens et le Mérion splendide Malurus splen dens d'Australie. Les 9 textes suivants concernent des especes a partenariat discontinu, oiseaux de mer comme le Starique de Cassin Ptychoramphus aleutirus, le Puffin à bec grêle Puffinus tenutrostris, les manchots et la Mouette australienne Larus novaehollandiae, oi oiseaux terrestres comme le Merle noir Turdus merula, les lagopèdes Lagopus lagopus et L leururus. lu Mésange charbonnière Parus major, l'Épervier d'Europe Accipiter nivus et le Passerin indigo Passerina cvanea Enfin, la conclusion est fournie par deux textes traitant le sujet de l'açon plus É B. H générale

BOHOM, (R. 1), & FLYT (V. E) 1994. Lesque des Orverus. Masson Pans 186 p. – Ce hivre donne les noms en russe, anglars, allemand, français et laint de toto les Orosaux. En et qui concerne la partie fran çaise, ect cutvage a le grand tort d'avoir été réfége une avant la pranta on de doux ouvrages pubbant les norms français et leux-correspondants lains (L'Ens colopate mundule des coveraux poly) et survout les homis français des orients du monde (1933). Les ametris es ont alle since son de la publication plus anciennes qui ne citairent pas et de loin, les norns de l'ensemble de l'ayfune mondaile et nombre de norms

of one-aux in ont put des lons, être traduurs en tranquis-Son utilisation par les orn,thologues de notre pays sera i mittee Les parties allemande et anglaine ayante-elles, hérificité d'auteurs originaires de ces pays sont autrement complètes. Le ouvrage, d'illoge par Massons, sous une pagente fran, aise, est en fait une production russe enhérement réalisée à Mossous sous la direction de l'académiente y E. Suokous. C. V. V.

BRIFFET , C ) & SUTARI BIN SI PARI 1993. The Birds of Singapore Oxford University Press, Kaala Limpur XVIII + 104 p. ..l. Dans ce guide au format prauque, 184 espèces aviennes communement visibles sur l'île de Singapour sont décrites et 120 sont illustrées en couleurs, 25 en noir et blanc, une liste de 326 espèces observees jusqu'à présent occupe les dermères pages (118 nichent). La superficie de Singapour étant limitee (620 km²) et la population humaine atte: gnant presque 3 millions d'habitants, la plupart des habitats favorables aux oiseaux sont menacés de div parition et 52 espèces se trouvent en danger d'extinction. La partie descriptive est précedée de 17 pages consacrées aux principaux sites intéressants pour l'ornithologue (un plan pour chacun). Les illustrations représentent des orseaux mâies. Ce livre fait partie de a collection intituée Images of Asia où l'on trouve non seulement des ouvrages sur la faune et la flore mais éculement sur les activités humaines. Très bonne M C nrésentation.

BROWN (V.), WESTON (H. Jir.) & BIGZELL (J.). 1996. Handbook of Cathforma Birds. Third eatison Naturegraph, Happy Camp. 223 p. ill. \$12.95. Petit guide de poshe, bourre de détails et en avance sur son temps. Paru des 1961, il obtient toujours un grand succès.

CHARFITE (R) 1994. Guide d'identification CITES -Otseaux Ministère de l'Environnement, Service Canadien de la Faune non paginé - Version trilingue (anglais, français, espagnol) da guide d'identification des oiseaux protégés par la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvage menacées d'extinction. En introduction, le mode d'emplor. Les planches sont groupées selon des critères de determination simples (éperons sur les paties doigts opposés, très longue queue, etc. ) et non pas selon l'ordre traditionnel genre espèce, et les couleurs ne sont représentées que si elles sont nécessaires a l'identification, les couleurs accessoires étant rem placées par trois teintes de gris. Une affiche représente les osseaux de l'annexe I Index EB-H

CLARKE (H.) 1989 An introduction to southern Califormia Birds Mountain Press, Missoula, 186 p. ill. \$ 14

CLARKE (H.) 1995 An introduction to northern Canforma Birds Mountain Press, Missoula, 189 p. ill. \$ 14

GRAY (M.T.) 1992 – Watchabie Birds of the Rocks Mountains Mountain Press, Missoula 155 p. ill. § 14 GRAY (M.T.) 1995 – Watchable Birds of the Southwest Mountain Press, Missoula, 187 p. ill. § 14

S. RPRENANT (M.) 1993 – Les Otseaux aquatiques du Quebes de l'Ontario et des Maritimes. Michel Quintin, Witerloo Canada, 285 p. t.l. 5. 24-95.

WASSINK (J.) 1991 - Birds of the Central Rockies Mountain Press, Missoula, 179 p. ill \$14

Voici vix ouvrages, illastries par de belles protographies en couserin, Jetimé à le debutants mais où toutes les espèces ne sont pas représentées, ce qui ne peut qui malarre des erreias le Livre concernant les ouveaux du Quéñec est plus detail, é que les deux autres et comporte en outre des cartes de repartieur. Les déterminations sont tondees au départ sur la taille des ouveaux. Calesse est 5, aifectores.

CLAYION (D. H.) & MONRE (J.) (Eds.), 997 – Hospparastre evolution. General primitives and automatode. Oxford University Press, Oxford, 473 p. – Oursage à natern antiples (277), essemiellemen benannance tions une etiac des interactions entre les parastre tions une etiac des interactions entre les parastre tions une etiac des interactions entre les parastre leurs hôtes, essemie, lement les onseans, meux étal esque les autres groupes animatoi.

CLERGEAL (P.) (Ed.) 1997 - Osseaux à risques en ville et en campagne. Vers une gestu-n integrée des poputations? INRA Editions, Versaules 376 p. il., F 138 L'attitude du public et les mesures de protection dont elles jouissent depais 2-3 décennies ont permis l'augmentation spectaculaire de plusieurs espèces d'oiseaux, favor, sée par la disponibilité de sources de noamture considérab es. Les conflits croissants avec l'agriculture, la pisciculture, la circulation aerienne ou es municipalités ont généré de nombreuses recherches et expérimentations afin d'apprécier cas par cas l'impact réel de ces oiseaux, puis de limiter cet impact au maximum sans toutefois viser à l'éradication des espèces en cause. C'est un panorama très riche et complet de cette ornithologie apparaire que nous offre cet ouvrage qui ne doit pas seulement intéresser les spécialistes mais l'ensemble du public concerné et des ornithologues souvent confrontés à

des questions sur ces problèmes. Chaque étude est un panorama du problème analysant la biologie de l'ol seau (dynam que, comportement, adaptations), ane estimation rigoureuse des metaits et une large dis cussion sur la nécessaté, les stratégies et les resultats J'une lutte. Sont ainsi passés en revue, espèce par espèce, les problèmes agricoles (Étourneau sansonnet ores, Flamant rose, Grue cendrée), piscicoles chérons cormorans) et urbains (godlands, Étourneau sanson net). Particul erement exhaustives et fouillees sont les ana, vses de L. MARION sur le Heron cendré et le Grand Cormoran, qui mériteraient d'être largement Jiffusées. Les aspects sociaux, économiques et jundiques sont egalement développés permettant ainsi à tous les acteurs de se reunir nour définir une gestion intégrée de ces problèmes pour vra ment concilier les intérêts numains et le maintien des populations florissantes de ces que,ques oiseaux qui out su s'adapter à l'activité harname par attleurs si devastatrice. Ce livre peu one reux doit impérativement figurer dans les bibliothèques de tous les administrations, organismes de recherche et associations de protection, tous concernés à des titres divers LMI

Dave, P. J. Norway I. J. & Rt. v. (P. 15d.s.). 1995. The Pengaust Lechology and Managemon Survey. Beatity et Sone Ply Ltd., Asstrala. e 475 p. 5 usert 85.00. Osvrage à auteurs mutipies (40) et de natioma tits unserves, cenve de la la "Second International Pergain Conference". "Phillip Island, Asstrala. e, 1923, consacel aux Manhons, de climat temperé comme de climat pelaine. 21 contr. Justimos, reprospées en 4 portes biologie de la reproductation 8 extres, prospétion alimentaire et énegétique. 6 textes, variabil té geographique et dimorphisme sexuel (12 textes), gestion des orseaux et de leur environnement (5 textes). Tableaux et figures index.

Divisi (W. II) & Roca (P.) 1995. Bhothista and their surrolad The University Press of Kentucky Lexington 150 p. ill \$1595. I e Mercebleu de l'Est atanéticaus). Suita suita, autrefois comman, aux Finis Lius est and anger du fait de sa grande valné rabilité à de nomineuses espèces prédatrices de niches En particulter un oveas introductif Europe, le Monieau domestique, fait des raviges, Neurement dominant les monieaux évinceu lis Metfelbets, de eur mid et occupent l'emplacement pour y elever cur propre miche Cel touvrage titute de la hionge, des Merfelbets de l'Est ainsi que des tes inques m ses en œuvre pour entagré le rue de lin, la principale méthode étant la construction de mehrirs particulèrement aconociés aus, suite e lorbox udécesse. de leur emplacement. En informant le public, ce petit guide vise avant tout à améliorer le succes de la reproduction en nichoir C V

DAY (J. C.), HODGSON (M. S.) & ROSSITER (B. N.) Eds.) 1995 The awas of breeding hirds in Northum bria Northumberland and Tyneside Bird Club, New castle upon Tyne 308 p. f. 28,50. At as des otseaux de Northambrie c'est à dire vivant dans une zone située à l'extremité nord-est de l'Angieterre, à la trontière de l'Ecosse, et comprenant le comté de Northumber, and et la partie nord di. comte de Tyne and Wear - basé sur une enquête de terrain effectuce entre 1988 et 1992 165 especes ont été observées, dont 149 reproductrices. Le texte consacre à chat une d'entre elles, figurant sur une page de gauche avec eventuellement un dessin traite des effectifs et de la distribution actuels. de l'évolution recente et éventuellement un statut à l'eche le nationale. Sur 14 page de droite correspon dante figurent trois cartes. La premiere, avec un ma. Have de 2 km, expose les résultats de l'enquête de 1988 .992 L ne deuxième, avec un mailiage de 10 km ceux d'une enquête précédente, effectuée en 1967 1972 Enfin, la troisième expose les résustats de ,988 1992 avec un mai.lage de 10 km. En introducaon, des géneralités sur la region (geographie et mai) et sur les techniques d'enquête. Appendices FRH Références

Di Jong (1) 1995 De Kerkuil en andere in Neder and voorkommende uiten. Friese Pers Backerij. Leeuwarden 136 p. tll - "La Chouette effrate et les autres rapaces nocturnes des Pays-Bas" tel est le ture de ce pet i vosume où la premiere est décrite de façon deta , ce (pp. 7-122), les sept autres especes signalees dans je pays l'étant aux pp. 123-134. Extrerement rédigé en néerlandais, ce livre temoigne de L'intérêt grandissant accordé à l'Eftraie depuis une trentaine d années. Aux Pays Bas (comme a.lleurs), elle a souf fert de l'obtaration des ouvertures (mesure prise pour empêcher l'accès des pigeons), mais aussi des hivers rigoareux (1963, 1979), si bien qu'au début des années 1970, sa situation était si mauvaise qu'on précontsa l'installation massive de nichoris. L'auteur a étudié le régime anmentaire de l'espèce pendant plus de vinet ans et s'est occupé de façon intensive de sa protection Principaux chapitres : les rapaces nocturnes et l'homme, les organes sensoriels de l'Effiraie, son plumage, voix, regime alimentaire (resultats de De BRUUN -1979-1977 et de l'auteur -1977 1994). reproduction (en 1990, sur 1095 sites, 884 étaient des nichoirs, , déplacements et baguage , causes de morta hté, mesures de protection; évolution des effectifs

aux Pays-Bas, en Be, gaque et en Europe, le groupe de recherches Effrare et comprend 600-700 personnes et J. De Bose, en en et e coordonnateur, Res-Blats de meures perses: mant 1960-13 y avat, selon les années, de 1800 à 3900 couples mehruer: en 1979 sectiemen 100 et en 1993, 1052. Planches en couleurs et dessins tplames, protes, etc i d'A. CAMBON et photos en couleurs. Excellente présentation. M. C.

D NGLE (H.) 1996 - Migration. The biology of the on the move Oxford University Press, Oxford 474 p. ill £ 24,90. Le professeur H. Dingl F est surtout connu comme entomologiste. Dans cet ouvrage il aborde l'ensemble des phenomènes migrato, res du monde vivant. Le texte se divise de quatre parties. les defini tions et méthodes d'étade, les facteurs internes et externes ainsi que les problèmes d'orientation, les diverses formes de migrations et enfin les problèmes se conservation et de contrôle des populations. L'au teur donne un apercu de l'ensemble des phenomenes mieratoires, mais da fait de sa specialité c'est surtout chez les insectes qu'il va choisir ses exemples, les orseaux ne venant qu'apres. Les mammifères, reptiles, amphibiens ainsi que les invertebrés autres que les insectes sont abordés de facon plus succinete. Conime le souliene l'auteur, ce livre est destiné aux étadiants nour lesquels il constitue en effet un exceilent comnlément à un cours de faculté

Donsert (R. J., Fay, C. H.) & Donsert Lisanie, F. 1997 - A Bahingraphy of Africarpiacul Britis, 1971 1940 Tauraco Press, Jupille-Luege 338 p. FF. 20. Pour one comme modicule, on peut acquier fee seried des références sur l'assidance afrostropiece publices entre 1971 et 1990. Quelques 8342 références sont l'assisses par familie et par explose 300 seaux, par pays et par fliences ipar exemple, biològic de la reproduction, migration, mixamie et physionogic, conservation, éco-cinológic, techniques ocrechende. J. Sous une presentation modeste mais songrée, les attents ont réfaise un travail de futur qui facilitera grandement toules investigations sur l'avia faute de continent africain. Le acquisition à recommander chaudierne africain.

Distance [M], Whold Fr. [L] & GRAINAVER (C) 1994. Shifteenseer Observe he als Brutesteine Marsterwagel, Umweltbundesamt, Vienne 341 p. ill-Publice par Fagence Federae autrichneine pour Fern vronnement, eette broch auf extra frest pass qu'un catalogue des plans d'eau dourer favorables aux siveaux peus qu'elle donne la definition des différents (spes de zones hauf als décrit la méhoue unifiere pour freste

l'inventaire et présente un petit atlas des espèces avec cartes des sites de nidification et commentaire. Elle prend fin par des considérations sur la valeur des plans d eau et leur statut de conservation (sites Ramsar, réserves). Les espèces prises en compte (39) appar tiennent aux Podic, pedides, Ardéicés, Piata eides, Anatidés, Accipitridés, Rallidés, Laridés, Sternides, Sylviidés et Panuridés. Les observations attlisées proviennent d'archives, d'une enquête effectuée en 1988-1989 et de recensements non nubliés. Rense gnements fournis, situation, coordonnées, altitude, surface d'eau libre indice de s'intensité des observations, nombre d'espèces (et nombre de nicheuses). Sur les 888 plans d'eau considérés, 642 ont fait l'objet d'observations. Ont été exclus de la liste les bras morts, les lacs de barrage (sauf exception), les plans d'eau d'une surface intérieure à 0,5 na (sauf exception) et ceux situes à plus de 1000 m d'a titude. Sous une présentation modeste, ouvrage très riche en informations MC Bibliographie d'intérêt local

Dysero (T ) 1994 - Politikens store fuglebog [Le grand livre des oiseaux de Politiken] Copenhague, Politikens Forlag, 272 p. Doté d'une reliure solide a l'épreuve du terrain, ce livre est p us qu'un simple guide, comme l'indique d'ailleurs son format platôt grand. I débute par 28 pages de général,tés condensees, précises, sur les oiseaux au Danemark, parmi lesque,les les petits chapitres sur la chasse et sur l'évolution de l'avifaune au cours des années ainsi que celui intitulé "le Danemark des oiseaux" sont particuhèrement instructifs, ne serait-ce que par leurs don nees chiffrees. Les 282 espèces du royaume sont ensuite traitées dans une série de petites monographies couvrant d'une demi page à une page, dans un style succinct smon télegraphique, qui examinent successivement l'apparence de l'espece, son statut au Danemark, les milieux qu'e,le fréquente, son mode de vie, ses migrations et son hivernage. Des encadrés sur fond coloré donnent des informations complementarres sur la biologie de nombre de ces oseaux. L'ou vrage se termine par un index detaillé. Ce livre vise un public essentiellement composé d'ornithologues amateurs ayant déjà une certaine expérience, et en parisculier il n'égale pas un bon gu de classique pour deter miner les espèces, mais, contrairement à ce dernier, il donne des indications biologiques assez precises. Les especes sont toutes figurées par au moins un dessin en conceurs en tête du texte qui les concerne. Un livre à recommander à ceux qui s'interessent à l'avifaune danoise J -F, V

FORD (P.) 1995 Birder's guide to Pennsylvania Gulf Publishing Company, Houston, 268 p. i.l. \$ 22.50

McEneaney (T.) 1993, The Birder's Ginde to Mon tana Falcon Press, Helena 316 p \$ 12.95

ZIMMERMAN (D. A.), ZIMMERMAN (M. A.) & DURRIE (J. N) 1992. New Mexico bird finding guide. New Mexico Ornithological Society. A.buquerque. 166 p. i.l.

Anonyme 1994 A birdwatching gaide to the Vanconver area British Columbia Vancouver Natural Society Cavendish Books, Vancouver 146 p. ill. \$ 10 00 - Une fois envore de nombreuses personnes ont collaboré à ces guides de volume plus niodeste que pour d'autres cités dans cette bibliographie. Les itinéraires décrits avec precision sont accompagnés ue cartes. Ce u édité par la Société Ornithologique du Nouveau Mexique se term ne par un index des especes, celui édité par la Societé de Sciences Nata relle de Vancouver comporte une 'check- list", anc aste commentée de quelques espèces caractéris tiques ainsi qu'un index des espéces, enfin ceux consacrés à la Pennsylvanie et au Montana comportent une ", neck list", une liste des Sociétés ornitho logiques ainsi qu' an index des s'tes et un autre des espèces.

PERTPRIKASN (M. ) & DAMI, (K. ) (Eds.) 1994. Bird, and their scelolgy in the Wadden Sea Apolio Books, Stenstrup Dazemark, 37 Jp. DKK 703,00 - Comptenends du Intelhene symposium international sur la mer de Wadden (Pays. Bas) tenu û Esbjerg. Dame mark, nr 1903. 83, cemmuns, annosi una tand és sujets tres divers, gêneraux ou particulhers, toz, shant de plus um ontos nrês à l'écologie des ossenaix. E. B. H. un motis prise à l'écologie des ossenaix.

E-yess LI (D.) 1994. A Brader's Gaide to Constall North Carolina. The University of North Carolina Press, Chapel Hill 560 p. 13 5 29 95. Encore un guide por observe les oviesus d'aine région asset restroite mass apparentment tres riche Les descoptions des tindreires 3 survire, cartes al ziponi, sont part its directionness d'unive, cartes d'arpoit, sont par prend en outre, une situe commente de totuet les espèces qui ont été observées dans la regioni, un imperant Labquire regroupont les expères particulerement inféres.miles, des graphiques de frequences et tu index

GLUK-AN (J.), SMITH (M.), ROGERS (D.) & CONTREAS (A.) 1994. Birds of Oregon Status and distribution Cinclus Publication. Mc Minny-ile. 329 p. il. \$ 19 99 Cet ouvrage n'est pas un afla- el l'illustration laives beaucoup à destrer On peine à une rédition d'un livre des années quarante Cependant de nombreux omidologues ont participe à l'elaboration du texte qui parait érencu. Le statat et la distribution de texte qui parait érencu. Le statat et la distribution de texte qui parait érencu. Le statat et la distribution de que l'acceptant de la distribution de tratés. Les observations anciennes sont munitonement rapportées. L'ouvrage se termine par une bôbliographie d'unnamment courte, mais dont il est heureu sement précsée qui elle n'est pas complée. C V

GLLZ VON BLOTZ, IEIM (U. N.) & BALER (K. M.) 1997 - Hundbuch der Vogel Mitteleuropas, Band 14 Aula-Verlag Wiesbaden 1966 p DM 684 - Le 14e et dernier volume de cette prestigieuse collection dont la parution du premier remonte à 1966 est sorti. Y sont traités, surtout, les Passeridae, les Fringiltidae et les Embertzique avec un laxe de détais et un effort de synthèse souvent imites mais jamais égalés. On regrettera une dernière fois pour a diffusion d'une telle œuvre qu'eile n'ait pas été publice en anglais maintenant langue quasi exclusive de la communica tion scientifique. Il reste que le Suisse Urs Gt AZ von BLOTZHEIM, I' Autriemen Kuri Bal FR et tous leurs col laborateurs européens (parmi lesquels quelques Fran-CAIS . J BLONDEL, B FAIVRE, C FERRY, P. INFOMANIN. R PRODON & J VIELLARD) peuvent être satisfa is et fiers d'avoir réussi a mener et à terminer une entreprise de cette envergure. Parfois considéré comme une suite d'obscures compilations par certains biologistes modernes, ce traité n'est ni plus ni moins que le reflet des états de nos connaissances actuelles sur l'avifaune européenne Il constituera une source de réferences. indiquera des voies de recherche, servira de hanques de données, permettra de prendre des décisions et témoignera aussi, que les oiseaux doivent rester au centre des débuts de l'ornithologie.

Goodwin (C. E.) 1995. A bird finding guide to Ontal no. University of Toronto Press, Toronto, 477 p. ill. \$ 28

Thousant T 1994. Brithing in Ohio Indiana University Press. Bloomington, Indianapois. 268 p. il 8: 2995. Ces ouvrages tous dear des réédimons, sont le fruit de travaux d'equiper car is, sont in écessité les contaissances de nombreux d'oruthologars locaux. Courine tous les ouvrages de est pei is compenient beaucoup de cartes pour exploiter les it.nécraires décrits dans le texte. L'ouvrage concernant l'Ohio est d'une présentainen plus avenante et plus sogiere que celui consaire à l'Ohitaro mais ce deriner à dei évisse et remis à pour avant sa réédition.

Gerris (C. H.) 1995. Burds of the South The Linversity of North Carolian Press. Chapel Hill et Londres. 286 p. ill. "Burds of the South" et un refeation of un oursage prace in 1933 et door le texte tres, utéraire en a ant fast un classeque de la litterature erntablosque De nos sours il présente également un certain métrét historique car la région a beaucoup changé depuis les années terente.

HACEMINER (W. J. M.) & BLAIR (M. J.) (Eds.) 1997 The EBCC Atlas of Furopean breeding birds their distribution and abundan e CXLI+903 p ill Ce volumineux atlas des piseaux d'Europe vient à son heure a.ors que la p.upart des pays sont maintenant dotes de leurs atlas nationaux et l'ouvrage européen est la synthèse de ceux-ci. C'est donc le travail de plus de 10000 ornithologistes de terrain, et 450 auteurs de 38 pays, qui est ici rassemblé montrant la distribution de 495 espèces sur 4400 carrés de 50 x 50km So xante-deux espèces suppiémentaires, trop locansées pour être carlographiées, sont traitées en texte seul La région couverte va des Acores et de Madère a l'Islande, à la Nouvelle Zemble et à la Franscaucasie Chypre et la Turquie en sont exclues. Les textes de présentation de même que les index sont en 14 langues différentes. Chaque espèce a droit à deux pages grand format avec dessin, nom dans toutes les langues, carte de repartition, estimation figurée de la population nicheuse dans tous les pays, une page de texte r che d'information sur le statut et son évolution Plusieurs appendices et 65 pages de références com plètent cet ouvrage qui sera désormais un outif de base pour l'étude et la conservation des osseaux à l'échelle IM T européenne

HAMMOND (N.) [Ed.) [1994. Artists for nature in Externational The Widdlife Art Gallery, Lavenham. Surfolk, U.K. [192] p. [1699.9]. Recueil de dessurse pentiture, seventrellement des aquarelles, consarés ; des sujets divers-poysages, ammans, personages prenant pour prélexir la migration des gruces entre la Suède et la province espagnole d'Extremadura. So arristes de lo fantionalités, dont 3 Français. E. B. H.

HARRISON J. A.) ALLANI D. G.). UNIFFBUILL, L. G.). HERBERSANE (M.). TRAIL (A.). J., PARSEN E. V.) B. H. D. (S. L.). 1994. Brids of noncial America: A workber', introduction to breeding and diversity. Chapters, Shelburne '049. Il il 3 L. 295. On pour live au dos de l'envinge. "The book that puck sip where field studis leaves off." Fine field: be lad. S. L. Hi, r, un ormative logue professionnel, est de completer les guides classueues, affic de faire profifer les comthologies, avenue. principalement originaires des régions nearctiques et paléarctiques des decouvertes récentes concernant I avitaune néotropicale forestière en matière de biologie, d'ethologie et d'écologie. L'auteur aborce amsiune vingtaine de sujets différents, concernant les rela tions entre les oiseaux et le milieu forestier dont la diversité spécifique, les grounements d'esnèces. La recherche de nourriture par les vautours en torêt, les déplacements saisonniers la dissémination des plantes par les oiscaux frugivores, etc. Dans un style très vivant, S.L. Hil., y nous fait benéficier d'une vingtaine d'années d'expérience auguse au cours de nombreuses missions scientifiques et de voyages ornithologiques cans divers pays d Ameriques centrale et du Sud L'ouvrage se termine par une bibliographie seriouse mais qui aurait pu être plus etottée et un index. I 'illustration est d'excellente qualité. Elle se compose de quelque quatorze dessins er, noir et blanc dont les paysages trés évocateurs tont regretter qu'ils ne soient pas plus nombreux C.V

JOHNSTON (R. F.) & JANICA (M.) 1995 Feral pigeons. Oxford University Press, New York, 320 p - Cet ouvrage solidement relie, illustré en noir et blanc est, enfin pourrait-on dire, consacré à un oiscau bien négligé des ornithologistes modernes. Je Pigeon "fera,", for ne ensauvagée du Pigeon domestique lu, même or,gina re du Pigeon b set Columba Irvia. Le plan est c assique, apres la préface et les remerciements, le livre s'ouvre sur une première par t.e qui trate de l'origine, de la systematique et de la variation génetique du Pigeon "téra,". Les auteurs abordent ensuate de façon detanlée le régime alimentarre et la biologie de la reproduction, le plamage et e vol, le comportement, la biologie des populations, es problèmes environnementaux posés par ces orseaux. Enfin un bref chapitre sur les relations entre l'homme et les pigeons c.3t l'ouvrage, juste avant une bibliograph e de 29 pages et un index. Ce livre qui se lit facilement, est une brillante synthèse de tout ce que l'on sait ou presque à l'heure actuelle sur le staet, et possede l'immense avantage de rassembler sous une même converture des renseignements autrefois dispersés dans quantité de revues petites ou grances, dont de nombreuses en langues slaves, ce qui n'en facilitait guère la consultation pour l'orgi thologiste occidental. À noter que la quasi ansence de référence en Français sembie bien, pour une fois, correspondre à la réalité, je n'en avais guère trouvé non plus lorsque je m'étais interessé au suiet il v a quelques années. Certains chapitres depassent large. ment le domaine du seul pigeon, "feral" ou non, comme ceux sur le vol ou sur l'orientation. Du cha

pitre, atteadu, sur les problèmes environnementaux poses par les pageons, en particulier catadans il faut retenir que les risques pour la santé humaine ont ete largement exagerés et qu'il n'existe puere de méthode efficace de contrôle des populations, à part la réduction autant que faire se pout, des sources de nourriture et des sites de reproduction et de repos amsi que les operations de stérinsation en mique à cond tion qu'elles soient menées sans relache. L'information est souvent presentée saus forme de tableaux clairs, faciles a consulter et les figures sont précises, sans specialement rechercher l'esthetique Un excellent ouvrage, pratique, qui a sa place dans de nombreuses bibliothèques, entre autres celles des services vétérmaires et des municipalités confrontés à ues populations sur ibondantes de pigeons J.F.V.

KFRL NGER (P.) 1995 How hirds intgrate. Stackpole Books, Mechanicsburg, 228 p. ill. \$ 16.95. Reuse defaçon simple et plaisante, l'ouvrage de Ph. D. P. KER LINGER constitue un livre attravant, accessible à tous sans connaissance particulière en biolog e ou en matnématiques. Chaque chapitre debute par une explicalion generale assez succiacte, sulvie de nombreix exemples précis et se termine par une courte conclusion. En une quinzaine de chap tre l'auteur traite des sujets suivants. Jes causes des migrations av ennes, les methodes d'étude, les différentes facons de voler le vol de jour et de nuit. La titude des vols et leurs fornations, l'orientation, les pauses, les uns de contacts, le rôle de la meteorologie, des saisons et des barrieres topographiques. Enfin les diverses "strategies" adoptécs par les oiseaux autsi que les proplèmes de conservation sont passés en revue. Comme c'est souvent le cas dans les ouvrages de ville ansation, ceau-ci semble rédigé un peu trop rapidement, ce qui entraîne la présence de quelques coqu lies telles que par exemple p 91 " air moving across the skin ." L'illustration en norr et blanc et d'exce...ente qualité

Lisseau (Y.) (Ed.) 1995. Brid migration: Procedings of the International Conference on bird migration (3.) April 1994. Brial Journal of Joulings, vo. 41, a. 3. 357. p. (II., \$5.00. Ce numero spécia, regione) tes litterientions des Schreizens-usajun participe at 35 ymposium International, organise à Eilat en 1994, dans le cande d'un projet de création 3 fui Centre faternational de Recherche vui les Migrations des Osseaux qui serat base à Latrin. Israel est en effet situe sur un véntable cuilori de migration entre l'Europe et l'Asse d'une part, et l'Arfugie d'autre part. Les interventions, toutes de haut inveau, concernent des divers donatres de crécherche actuel. lites avec les bauses Argos a.nsi que de la possibilite d'atilisation dans un proche avenir de systemes sale itaires moins onércux. La deuxierne partie comprend six exposes dans lesquels la pitysique et les mathématiques entrent en jeu pour expliquer certains aspects du vol des oiseaux. La troisième partie concerne la physiologie avec deux interventions. l'une traitant des adaptations nutritionnelles prémi gratores et l'autre du probleme de l'eau comme facteur l'imitant la durée des vols. La quatneme partie la plus longue, comprend hust interventions, consa crees à la biologie des migrateurs (importance des "stop-over", deplacements des populations paléaretiques en Afrique au cours de l'hivernage) et aux modifications des comportements in gratoires observés recemment chez de nombreuses espèces. Entin la derniere partie, regroupe quatre interventions, sur les étades des migrations à l'aide de radars qui ont été narticulièrement nombreuses et approfondies en Israel af n d'éviter les collisions avec les avions Quelques photographies en couleurs i lustrent cet ouvrage dont celle d'un écran radar montrant un vol de 30000 ergognes, s'étendant sur 165 km et survo lant le pays dans le sens de sa longueur. Ce numero spécial constitue une mise au point moderne très importante sur les recherches actuellement en cours dans le domaine des migrations aviennes

ement en cours sur les migrations aviennes. Une

serie de cinq conferences traite des techniques

empioyées, en particulier de l'atilisation des satel-

MCNEWS, MCNEWS, MCNEWS BY GLID 1994.

Omnshology, in Ontario Ontains field contibloogyasis Burlington Whithy, 400 p. ill 3 24 95. Ce livre seconpose de train parties. La première comprend 9 chapitres quit traitent de sujest pérféraix tire-à-tivent seas que l'Entorque de l'orruthologye en Ontario, les foulles archeologiques, le bagiage des orients et La seconde partie reginaque des logganitates d'orrithologies comus et la troi-chime traine d'une dizame d'expèce, a sutennes da point sur des échapitiques de l'orrithologies comus el la troi-chime traine d'une dizame d'expèce, a sutennes da point sur des échapitiques d'expèce, a sutennes da point sur des échapitres des sins d'une hibbliographic tres innovataire.

Chaque s'apartie est sins d'une hibbliographic tres innovataire.

MARTIN, L. C., 1993 - The fulkfore of birds. Globe Pequot Press. Old Saybrook, 232 p. II. Cet ouvrage, plarsamment likstre de dessins en noire et blanc, est compose d une suite de petits textes à vocation plus littéraire que scientifique et concerne une centiaine d'esoères d'osseux nord-americains. C. V.

MAKTIN (T. E.; & FINCH (D. M.) (Eds.) 1995. Eco. logy and management of neotropical migratory birds A synthesis and revers of critical issues. Oxford University Press, New York, Oxford XVI + 489 p. f. 25 00 Ouvrage collectif, dont les 51 auteurs exami nent le déclin apparent de nombreux passereaux amethe aims migrateurs, qui vont passer l'hiver dans la region néotropicale Principala sujets traites tendances des populations d'après le Aurth American Breeding Bird Survey, les fluctuations temporaires, leurs causes. l'importance de l'habitat, influence de a sylviculture, effets des activités agricoles et des pesticides, la fragmentation des milieux. Texte dense, sans i lustrations à part quelques graphiques. Contrairement au livre de J 11 RAPPOLE, il ne s'agit pas d'une synthèse mais d'une série d'exposés regroupés sous cina têtes de chapitres. Cet ouvrage complete celui de D M FINCH & P W STANCH (Eds.) (1993, intitale Status and management of neotropical inigratory birds, USDA, Forest Service, Fort Collins. Le Bree. dure Bird Survey est présent, par son promoteur, C. S. ROBBINS La comparaison avec le Breedn g Bird Census britannique est instructive. Les causes d'erreut ne sont pas toutes signalées (la methode suppose impaci tement que toas les oiseaux chantent, etc.,

MATTHESSEN (P.) 1994. The Winbirds. Shorebirds of Varih. America. Chapters. Shelburne, 108 p. ill. \$16.95. "The Winbirds" est une réédition d'un ouvrage littéraire, très joinneit illustré par de nom hreux dessans en noir et banc, paru en 1967. C. V.

Moss (\$ ) 1995 Birds and weather A birdwatcher's garde Hamlyn Londres 174 p. ill £ 16 99 - Comme l'ecnt l'auteur lu même, cet ouvrage à été rédigé à l'intention des oraithologues de terrain, afin qu'ils puissent utiliser avantageusement les prévisions météorologiques pour uniéliorer ieurs chances de faire des observations intéressantes. Quels sont par exemple es conditions favorables à l'apparation d'égarés d'origune nord américaine ou asialique ou encore quelies sont les conditions permettant de prevoir un important passage de m grateurs? Dans ce petit ouvrage très macuque. I auteur utilise comme exemples, pour expliquer les conditions favorisant tel ou tel evenement, des satuations qui se sont réellement produites, cartes météorologiques à l'appui. Cet exposé pratique constitue la maieure partie de l'ouvrage (pp. 10/12).) Bien qu'il concerne surtout les iles Britanniques, il demeure aussi utile et intéressant pour les observaleurs de notre avifaune. La seconde partie (pp. 122-163, traite de l'effet des changements camatiques sur l'avifaune avec une étuae historique et des prévisions pour

le factar. L'ouvrage se termine par une chromosipe des principaux s'exements metéros, objetos comiss ayant affecte l'avifaune des Îles Britaninques spp. 164-167), une courie bibliograph et ut in ridex. L'appett de ceptil-avre est plassant, gifa e a l'accellente qualité de l'illustration qui comprend des carries métérocopiques, des dessi ne in oni et blaise et de tres non recuses photographies en colleurs. Cet ouvrage pratiquo est à recommander.

MUSEUM NATIONAL D'HISTO RE NATURE, LE. RESERVES NATURELLES DE FRANCE. MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT Statut de la faune de France métropolitaine 1997 - M.N.H.N. Paris, 225 p. L'extrême difficulté pour les professionnels de l'Environpement ou de la Nature en général à répondre à des demandes incessantes et variees se trouve aujourd'hui anéantie par la publication de ce recueil synthétique, qui regroupe toutes les mentions des espèces de la France métropolitaine Jans les différents textes de protection. On se doute Je l'ampleur de la tâche, mais la réalisation est vraiment à la hauteur du postulat. On remarquera la liste des auteurs et participants, qui assure une targe assise scientifique et plus généralement, des professionnels de l'environnement à l'éla boration de l'ouvrage. Ce,ui ci s'ouvre sar une partie générale, tondamentale dans ce genre de synthèse, et qui à ici le mérite immense d'être à la fois complète et facile d'utilisation, erâce en particu ier à la typoeraphie choisie. Des remarques, tant sur la sys ématique adoptee que sur la rég ementation en vizueur sont du meilleur intérêt, et permettent de poses de manière très sûre le propos dés son abord, sans ambiguité aucune Tout y est détaillé afin que le lecteur ne se perde pas dans les profondeurs et la complexité de la législation Le corps principal de l'ouvrage à évidemment trait à une liste des différentes espèces de la faune française, présentées, pour chacune d'entre elles, sous forme de tableau. Ce tab-eau rassemb e, en un seul coup d'œ,l. l'ensemble de la législation nationale et internationale. e tout agrémente d'un nom vernaculaire, petit détail du plus haut intérêt car qui n'a jamais répondu au téléphone à un traducteur en panne ou à un douanier en Jéroute ne peut se renure compte de l'importance de ce petit plus. Cette purhe regroupe l'ordre taxinomique Cette partie est tres complete et on peut dire que tout ce qui est disponible en France s'y retrouve, on rencontre même Apodemus alpscola, espèce mise en évidence par des équipes suisses en 1995 sur les hauteurs du Jura. On y trouvera aussi le Loup et le Gypaète harbu, dont on peut dire qu'ils sont les pius récemment, sinon arrivés, du moins fixés, sur le terri totre national alpin. Évidemment, en ce uui concerne les invertebrés, beaucoup reste encore à faire et la liste des différents taxons s'en ressent, mais n'est ce pas là aussi le reflet de l'état d'avancement de la recherche fondamentale dans ces domames? Une autre nurtie. des la page 99, consiste en un inuex des espèces clas sècs par texte réglementaire autre type de tri, qui per met d'a ler au plus vite lorsqu on veut savoir ce qui s'est du a telle on telle convention. En annexe, la definition des differents statuts permet encore de c arifier (su la lecture des 208 pages précédentes n'a pas suffi au ecteur -) les niveaux de protection et de mieux comprendre l'action du legislateur. Bref, le lecteur de ces agnes l'aura compris, cet ouvrage constitue d'ores et de à un incunable de la protection de la faune française, le plaisir de trouver toute l'information ne cède en men à la quanté de présentation, ni au confort de lecture. On ne peut que lu souhaiter que le succes qu'il mente, d'autant plas que son arrivée était très attendae

NICHOES, Jr. (R. E.) 1995. Birds of Algoriani Legends, University of Michigan Press, Ann Arbor 149 p - Les Algonquiens habita ent le Noaveau Monde depuis la Nouvelle-Écosse jasqu'aux Rocheuses et particulierement la région des Grands Lacs, bien avant I arrivée des Européens. Cotovant des myriades d'oiseaux sauvages, ce peuple y preleva à la fois nourriture et élements de décoration vestimentaire. Les plumes farent aussi fixées comme aux empennages des flèches de leurs arcs et les migrations sarsonnières aviennes conditionnèrent les mouvements propres des différentes tr.bus. Les Algonquiens scuiptèrent des representations d'oiseaux en bois el incorporèrent les oiseaux dans leurs chants et rusque dans leurs patronymes. Les legendes qui sont presen tées ici ford réference à ces volat- es affectant sans pul doute la conduite de leurs vies. Ouvrave ethnorrapmane d'an interêt évident pour tous ceux out étadient l'histoire nut trei e et culturelle de l'Amérique d i Nord FBH

Ocsos K M & H. Lasson, H. 1997. Swas and Juneers & Jauch to the State and Jacepes of the world Poca Press U K. 1919. £ 24:00. Guide consicre à la sois affin fle des Sterroristimes (Ssiss et al. Labbes). A codé des trantomelles planches et des cuptions concernant les 7 «poces» ou propue et Catharacta stata. £ antartica, £ chienvis et Canticoristic de 3 sectionaris promatius. § para vitues et 3 femerating montaines para introductive concernant la taxonome e, la hologie de la reproduction la successora des plumages, les capports van et al. 1997. El consideration des plumages, les capports van et al. 1997. El consideration des plumages and est plumages and van et al. 1997. El consideration des plumages and est pl férentes espèces (identification, chart, mue, description, variation geographique, mensurations, piotés, ali mentation, reproduction, imgration et hisvernage) Nombreuses photographies en noir et blanc et en couleurs. Cartes de répartition Index. E.B. H

PANOW (E. N.) 1996 - Die Würger der Puldurktis. Neue Brehm Bucherei, Bd 557, Westard Wissen schaften, Magdebourg 231 p 1. s'agit la de la deuxieme version allemande, réactualisée d'un ouvrage déjà adapté par la NBB en 1983 et originellement public en russe. Il est consacré aux pies gricches du genre Lanius qui se rencontrent dans la zone paléarctique. La présentation est classique : des chapitres introductifs traitent des généralités (notes sur la systématique, la morphologie, la biologie et le comportement), et le corps de l'ouvrage est consacré à des monographies au nombre de 14. Le plan idéal suivi concerne (exemple de la Pre-gneche écorcheur) l'aire de répartition et les sous-espèces, I habitat, les migrations, l'occupation des territoires et la formation des couples, le nid et les œufs, les jeunes et finalement des remarques biologiques particulières. Le probleme des hybrides intéresse tout particulièrement l'auteur PANOW distingue la Pie grièche grise Lanius ex ubitor et la Pie-gnèche méridionale Lanius meridionalis Désà dans son édition de 1983, il avait (page 182) for tement suggéré la reconnaissance spécifique de ces deux pies-grièches, mais en faisant une erreur de nomenclature, la ménusonale étant appelée elegans (elegans décrit en 1831, onze années après meridionalis) Le "split" proposé par Panow (ainsi que son erreur, corrigée depuis) ont été repris par d'autres auteurs notamment par Isenmann & Bot CHET (Alanda 1993), Déjà en 1983, Panow avant également élevé au rang d'espèce ce qu'il appelle la "Pie-grièche du Turkestan" Lannis phoenicuroides, généralement considéré comme une sous-espèce de la Pie grieche isabelie Lanius isabellinus. À ma connaissance, le Dutch Committee for Avian Systematics, qui privilégie la systématique phylogénétique et qui a déjà reconnu Lanius pallidirostris, adopterait prochainement la même demarche. Les pies-grièches ne sont pas déuntes dans let ouvrage et les différentes sous espèces sont évoquées rapidement, "les bird-wat chers", principalement intéressés par l'identification, le regretterons sans doute. La plupart des espèces sont pourtant illustrées de superbe façon par des dess.ns au trait effectués par l'auteur lui-même et indiquant plusieurs types de comportement, notamment des parades Quelques planches de photographies en noir et blanc sont également disséminées dans le livre ; les documents les plus remarquables, à mon avis, concer

nent la race nallidirostris de la Pie grieche méridio nale. Remarquez bien le bec et les lores noirs? Les guides traditionnels, par ailleurs excellents, ne mentionnent pratiquement jamais ces aspects-la, mais insistent sur les ores "pajes" et le bec "couleur come". Il faut se souvenir qu'il existe des variations individuelles, saisonnières et peut-être aussi géographiques. Enfin, il convient de mentionner les nombreux sonagrammes qui sont présentés ici, éléments précieux pour ceux qui savent les interpréter. En 1983, ce livre m'avait appris beaucoup de choses sur les pies-grièches "de l'Est" (P.e grièche brune, Pie grièche isabelle, race pallidirostriv de la Pie grièche méridionale, etc.) Le "Panow" est devenu un classtate, indispensable pour qu. s'intéresse à la biologie des Lamidés. Si c'est votre cas et si vous êtes tant soit peu versé dans la langue de Gotthe, vous apprécieres N I.. énormément cel ouvrage

PALISON (D.) 1993 - Shorebirds of the Pacific Northnest University of Washington Press 406 p \$ 40,00. Guide des limicoles du "Pacifique nord-ouest", c'est à-dire des oiseaux fréquentant une zone située de part de d'autre de la frontière séparant le Canada des 1 S.A. comprenant les états américains de l'Idaho, du Montana, de l'Oregon et de Washington, et la partie sud de l'état canadien de Colombie britannique 61 especes y ont été observées, dont 42 regulierement. Pour chacune d'entre elles, un très long texte distribution, statut dans la région, habitat et comportement, structure, plumage, identification, adure en vol. voix, problèmes divers, notes, photos, reférences. En introduction, des généralites sur les limicoles Appendices E B. H Longue liste de références

PAZZLCON (A.) 1997 Uova e Nuli Degh Lcelli d'Ita La Calderim, Bologna 655 p L 85000 - Il s'agut de beaucoup, du meilleur ouvrage actuel sur les œuts des oiseaux du Paléarctique relayant ceiui de Makarsii en 2 volumes épuisé et dont beaucoup de données sont d'atilieurs utilisées 1c1. Le livre est subdivisé en plusieurs parties 1) une série de monographies de 265 espèces comprenant un enfin un texte sur la distribu tion géographique italienne avec carte, l'habitat, le nid, les œufs et une ou plusieurs photographies du nid. œufs, poussin(s) souvent excellentes 2) des planches photographiques en couleurs, grandeur nature d'un ou plusieurs spécimens d'œuf de chacune des expèces. 3) des planches photographiques en couleurs, grandeur nature de pontes complètes, 4) une très riche bibliographie, enfin un répertoire des noms d'espèces (en latin, italien aliemand, anglais, français). La qualité des photographies d'œufs est tres bonne sauf et ce défaut se retrouve de façon quasi générale ailleurspour la plupart des les bleus et des verts qui grisatres perdent toute leur vigueur. Cet ouvrage presente un autre intérêt la comparaison entre l'avifaine nicheuse en France 292 espèces, et celle en Italie (265 espèces) avec chez cette dermère des especes absentes chez nous Cormoran overnée, Faucon d Éléonore, Guifette leucontere et inversement d'autres reproductrices en France et non presentes en Italie : Grand Gravelot, Sternes arctique et de Dougall ) Ce livre, par son propos et sa qua ité iconographique apparaît comme fondamental pour tout omithologue français, la rédat tion en sangue italienne des textes simples de la premiére partie ne constituant en aucune facon, un obstacle à son utilisation. I P de R

RAPPOLE (J. H.) 1995 The Ecotogy of migrant birds A neotropical perspective Smithson an Institution Press, Washington, Londres XVII + 269 p. \$ 35 00 -J. H. RAPPOUT fait au la synthèse des études effectuees (principalement au cours des deux dernieres decen nies) sur l'écologie des oiseaux nord-americains qu. viennent hiverner en Amérique centrale et en Amé nuae du Sud et y passent environ la moitie de l'année Il traite aussi des menaces que font peser sur eux les activités humaines et plus particulierement le Jehoisement Il s'agit en réalité d'une version augmentee d'un ouvrage publié en 1983 (et revisé en 1993) par VLS Fish and Wildule Service Les differents chamires concernent les themes suivants . l'habitat : les ressources aumentaires, les migrateurs, membres des écosystèmes néotropicaux, les magrations, acurs modalites, leur origine et leur évolution comparaison avec ce out se nasse dans l'Ancien Monde), les changements dans les populations de migrateurs (causes du décan apparent signalé en Amérique du Nord et qui affecte 109 espèces: Avant dressé un tableau comparat, i'des "predict.ons" et des observations, l'auteur rappelle ses conclusions c'est la perte de l'habitat dans les quartiers d'hiver, qui est la seule cause tres probable de la diminution des populations. Ce sont surtout les passereaux qui ont été étudiés sous les tropiques depuis 25 ans, auparavant leur biologie dans les quartiers d'hiver était ignorée. Le texte occupe seulement 172 pages, le reste correspond à plusieurs listes systematiques, la bibliographie et à 1 index Ouvrage d'une clarté remarquable M C

RATCLIFFE (D.) 1997 – The Raven. À natural history in Britain, and Ireland. XXII + 326 p. iil. £ 25.00. Monographie du Grand Corbeau en Grande Bretagne. D. RATCLIFFE est connu de tous ceux qui s intéressent au Faucon pelenn puisqu'il a longuement étudé la

biologie du rapace et les répercussions des pesticides organo-chiores sur sa reproduction en Grande-Bretagne (), a publić un livre sur le Faucon pelerin, 2º édi tion en 1993). Deou's longtemps, il s'intéressait au Grand Corbeau et dans le présent ouvrage, il nous livre les résultats de ses observations (surtout en période de midification), complétees par les travaux d'autres ornithologues britainiques Principaux tnemes traités le Grand Corbeau et l'homme, sa place dans le tolk.ore, habitat, distribution et effectifs, régime alimenta re, comportement social, depla cements, reproduction, comportement territorial et niveau des populations: le Grand Corbeau Je nos jours, son psychisme (est-i) réellement intelugent comme on le pretend souvent 3 D. RATCLEFE pense ua'il faudrant faire des étades rigoureuses pour le prouver). Certains aspects de la biologie restent mal connus (relations entre reproducteurs et non micheurs répartition des nids dans les milieux favorables, repertoire vocal) Annexes (pp. 256-316) d.stribution des troupes et des dortoirs; morphologie, bib.iographie, effectifs nicheurs, resultats du baguage, uti lisation des nius Présentation excellente La bibliographie contient la majorité des travaux essentiels publiès ailleurs en Europe M.C.

REINKE KUNZE, C > 1993 Pinguine Westermann, Braunschweig 128 p. DM 42,00

Clais (B. M.) 1995. Pragume Die vompadhis hem Vogel im Frack. BLV Verlagsgesellschaft mobl. Manchen 67 p. DM 29,00. Deux petits ouvrages de valgar-sation tilustrés de nommeuses photographies en couleurs, présentant la famille des Sphemis-alés (Manchots) au grand public.

SCHUZ (H.) 1993 Der Weissstorch Lebensweise and Schut: Naturbuch Verlag - Weltbild Verlag. Augsbourg 64 n. ill. DM 24.80 - Spécialiste de la Cigogne blanche, H. Scht LZ a etudié sa buik gie et es dangers qu'elle rencontre au cours de ses migra tions. Il a publié en 1988 un livre sur ce dermer sujet Verlag J Margraf, We,kersheim) et a participe à un autre ouvrage sur les risques de l'élevage et des ren forcements de populations (1989, Echo Verlag, Gott,ngen). Destiné à un large public, ce livre grand tor mat, richement illustre de photos en couleurs, décrit la biologie et l'écologie de la cigogne (les résultats cites sont ceux obtenus en Allemagne), ainsi que les menaces qui accabient l'espece (exemple de diminution au Schleswig-Holstein 2670 couples nicheurs en 1907 et 192 en 1992...). Les causes incriminées sont connues , accidents, destructions en Afrique mais surtout transformation du paysage agricole avec toutes ses consequences. H. SCHULZ propose que ques solutions mais pense qu'il faudrait, essentiellement, modifier la P. A. C. européenne car la conservation de la nature se heurte à l'économie. Faut il se contenter de eigognes dépendantes de l'homme ou voir l'espèce disparaître? Malgré cer tains signes encourageants (en Allemagne), 'auteur prône la protection de l'environnement et une culla boration internationale. On notera qu'il ne parle pas du tout de l'évolution de la population de Cigognes blanches en France, or dans notre pays, il y a presque p us de cigognes en dehors de l'Alsace que dans celle-ci. Les travaux et les idees d'A. Sci-it su R sont gnores (aucune citation dans a bibliograph.e.). Cer tains pensent que l'introduction de sujets orig naires da Maghreb pourrait entra ner une derive génetique. Sur Le point. A Schiffren (Cumul 10, 1986) a dit avec juste raison qu'il faudrait prouver cette dérive mais que cela n'a pas été fait. L'auteur cité les elevages d'Altreu (Suisse), d'Hunawihr (Alsace) et d'Allemagne mais ne parle guere des coupies formes d'orseaux sauvages et d'orseaux issus des élevages Pour lui, élevages et renforts de popu alson ne représentent pas du tout l'iJear et les premiers n'ont aucune valeur pour le rétablissement de l'espèce tles résultats obtenus en France prouvent le contraire (Orseau Magazine 43, 1996) En conclusion, le but des mesures de protection devrait être de créer des populations sauvages indépendantes de l'homme Malgré sa brieveté, cet ouvrage contient beaucoup d M C intormations. Présentation remarquable

SKUTGL(A F.) 1996 Anthirds et Ovenhirds Theo lives and homes. University of Texas Press, Austin 268 p. ill. \$ 19.95 - A l'âge de plus de 90 ans A Skerk is vient de rédiger un ouvrage de vulgarisation. mettant à profit plus de 60 années d'expérience et d'observation concernant deux famil es néotropicales, les Formicarudés et les Furnarudés. Le plan suivi est assez proche pour chacune de ces deux familles. Apres un chapitre consacré à des généralités, l'auteur expose le mode de v.e. la nutrition et la repro duction de nombreuses especes très peu connues du public. Ce livre, d'un prix tout a fait abordable, pré sente nombre de qualites, outre sa fiabilité scientifique il est tres plaisant à lire car bien rédigé et illustré avec beaucoup de talent par D. GARONER. C. V. SNOW (D. W.) & PERRINS (C. M.) 1998. The birds of the Western Palearctic Concine edition Volumes I et II Oxford University Press, Oxford 48+1697 p. ill + 86 p. d'index - La publication des 9 volumes du fameux Handbook of the Birds of the Western

Palearette s'échelonna de 1977 à 1994, perioae durant et après laquelle les données ornithologiques ne cessèrent de s'accumuler à un rythnie de plus en plas rapide. La collection complète devenait aussi d'un prix mabordable pour les nouvelles generations de jeunes ornithologistes de plus en plus nombreux Cette édit, on ; brégée en deux volumes est donc biensonue. Elle tente de conserver sous une forme très condensée l'essentiel des informations mais aussi de tenir compte des nombreuses données nouvelles. Le pari était difficile à tenir, il est cependant assez réussi. Les caractères de determination ont souvent été revus et completés. Les répartitions et tailies du populations ont souvent été entièrement réécrités, les caries de dotr bution, plus claires et plus précises, ont été mises à jour. Quatre-vingts espèces supplemen taires ont été ajoutees et plus de 230 nouvelles planches couleur ont été dessinées. Les planches qui n'ont pas changé baneficient d'une impression de qualité sapérieure. Toutes sont maintenant incluses dans le texte des especes impagnées. Des index en 7 langues, en plus de l'anglais et du latin, ont en outre étés ajoutés. Bien sûr, toutes les dernières nouveautes n'ont pa être prises en compte, ni surtout détailées ams, que t'ai pu le vérifier en comparant par exemp e avec l'atlas des osseaux d'Espagne reca somidané ment. L'afflux constant de nouvelles données ne le permettra jamais. Cependant il est indeniable que tota ornithologue européen doit avoir cette version, bien évidemment s'il n'a pas les 9 volumes precédents mais que son achat est justifié même pour ceux qui possedent de a la collection antérieure. De pais une mise à jour régul ère, sous forme de fascicules pério Jiques, a commercé à paraître et contribuera à fournit aux ornithologues une synthèse des plus récentes L.M.T connaissances

SILVENSON (H. M.) & ANDERSON (B. H.) 1994. The Birdlife of Florida 1 niversity Press of Florida Gai nessille 892 p ill £ 96 00. Cet ouvrage tres com plet traite de toutes les espèces aviennes actuelles de Floride ains, que de quelques-unes récemment disparues. Pour chaque espece ses auteurs font un exposé exhaustif des connaissances sur leur distribu tion ainsi que leur abondance réelle ou relative. L'es pace accordé a chaque espece varie donc selon ce que l'on en connaît. Les cartes de répartition, tres précises, sont nombreuses. Les principales caracté ristiques morphologiques des familles sont indiquées mais les especes ne sont ni décrites ni représentées Cependant, lorsqu'il y a lieu, un paragraphe est consacré aux problemes d'identification et un a ceux de nomenclature. La biologie est brievement abordee

dans les paragraphes consucrés aux magrations et a l'Inbahat I Courtige es terme par une bibliographie très importante (p. 711 a 879, soit environ 8 000 références) et un index. Ce grix volume est le résultat d'un giantiesque travail de rédaction entrepris par les deux coordinateurs assistés par de nombreux colaborateurs. I les rivontestablement un out de tra val indispensable pour ceux qui travaillent sur l'avfenue de Horoux.

STRESH NSKY (S.) 1993 Audubon: Lite and Art in the American Wilderness Villard Books, Random House, New-York XXIII + 408 p. ill \$ 25 00.- Avant d'é, rire cette biographie très detaillée de J. J. Al D. -BON. S ne ev Streshinsky a fact un véritable peleri nage dans les localites où l'artiste naturaliste passa une bonne partie de sa vie quand i ne voyageait pas dans les forêts et sur les côtes. Le récit est divise en deux grandes parties intitulées d'une part l'homme des bois et d'autre part l'artiste et le naturaliste. l'au teur, journaliste et roman, jere n'a pas cherche à revé ler un nouvel aspect de la vie d'AUDI BON mais à Sanplement youlu raconter son existence aventureuse tout en s'intéressant particulièrement aux liens qui l'uni rent à la famille BACHMAN Les deux fils d'AUDUBOS se manierent avec les deux filles des BAC (MAN) une bibliographie des ouvrages consuités et une vingtaine de nages correspondant aux reférences mentionnées dans le texte achèvent cette nouvelle biographie du cejèbre artiste. Vingt-deux portruits d'AUDUBON, de sa famille et de la famille BAI HMAN i lustrent le texte Très bonne présentation et pap er de qualité МС

TALBOT KELLY (C.) 1982 1993. Birds of New-Zea lund, Harper Collins, Auckland 127 p. ill £5.99. Ce petit livre écrit et il ustré par l'artiste bien connue ne prétend pas rivaliser avec l'ouvrage plus detatile de FALLA, SIBSON et TURBOTT (ILUSTRÉ par C. TALBOT Kell y) paru en 1966 et réédité, mais il est beaucoup plus attravant en effet une nonne part des 230 especes et sous-espèces décrites sont présentées dans leur milieu (échelles différentes). Les textes ne depossent genéralement pas 8 à 10 lignes et insistent sur les principaux traits du comportement sur l'habitat, la répartition et la nidification. Une carte, que ques pages sur I observation et un sommaire richen.eni illustré complètent ce guide de pocne. Très bonne présentation MC

IHE ROYAL INSTITUTE OF NAVIGATION 1993 Orien lation and navigation, Birds, humans and other aumals Londres non paginé £25,00 Comptes-rendus de la Conférence Internationale de l'Institut Royal de Nav.gation. traue en 1943 a Oxlora (G. B.). 4. commun. a. sons d'auteurs de p. Luseurs nationataies mais aucou Français, regroupées en 6 partes, principe de navigation o 6 textes). Ia nav.gation des invectes et des Laignées et Sexisies, la nav.gation des rivoctes et des Laignées et Sexisies, la nav.gation des reputs et des manimiferes, y compris "Nomine et Nextro En ce qui concerne les orientas", la nav.gation des reputs et des manimiferes, y compris "Nomine et Nextro En ce qui concerne les orientas d'eur surties y 1 et estes sont consacrés au precon coutre 4 à des communications genérales e, debux respositivement la Colemonach non Frechalt Reputeur et au d'allemonach en l'est destinales d'Allerine.

TVTTES (J. 1) 1993 – The birds of Fetur Shearer Pundshung Tredents-Soung Texas 484 pt il 52.59 V. Wasnis (R. H.) 1955 Field guine to birds of the flag form of TVTES and the state of the s

WALS, I (P. M.), HALLEY (D. J.), HARRIS (M. P.), DIT NEVO (A.), SIM (I. M. W.) & TASKER (M. L.) 1995 -Seabird monitoring handbook for Britain and Ireland A compilation of methods for survey and monitoring of breedn e seahards. Joint Nature Conservation Commattee, Peterborough Royal Society for the Protection of Birds, Sandy, Institute of Terrestrial Ecology, Banchory: Seabird Group, Sandy Non paginé £ 44.00 Ouvrage tres technique présentant l'art et la manière Jo faire des décomptes precis d'oiseaux de mer. Après une introduction présentant le volume et exposant les méthodes répercles, les differentes espèces concernées - Fulmar boréal, Puffin des Anglais, Fou de Bas san, cormorans, skias, goelands, Mouette tridactyle. sternes Gaillemot de Troil, Pingouin torda, Guillemot a in roir et Macareux moine sont passées en revue tour a tour References Appendices

WARHAM (I) . 996 – The behaviour, population brology and physiology of the Petrels Academic Press Londres, 613 p. \$ 60,00 Second volume de J WARHAM CORNAGE dux Procellariformes et non pas aux pétrels sensu strietos (famille des Procellarides) comme le tire pourait le laisses entendre. Dans le premier volume. The petrels : their ecology and breeding systems (1990). Fusueur avait trait dos nuigles naviant l'ordre de la systématique. Dans celui-ci, beaucoup plus volumineur. Pangle d'attague est différent et d'autres problèmes sont abordés en 12 chapitres : popullations, vie en mer, alimentation, comportement et vocalisations (introduction générale), des albatros. comportement et vocalisations des Procellaridés, Hydrobatidés et Pelécanoidides, physiologie et énergétique, biochimic, locumotion, automie, évolution et radiation, rapports avoc l'homme. Nombreuses figures. Annexe, liste de références et index. E. B.-H.

WITHERS (M. B.) 1996. Common Birds of East Africa. Harper Collins, Londres. 18p. nl. E. 9.99. Sous un format de poche très adapté, ect ouvrage est un guide illustré des oisseaux les plus communément rencontrés dans les réserves et les pares nationaux du Renya, de la Tranzine et de l'Ouganda. (360 espèces retenues, 370 photographies en couleurs). Les clichés sont de grande qualifé et les descriptions en regard d'une précision très autistrásiante, cu égard à leur nocessaire concision. L'introduction fait pluce à de nombreux conseils et informations portant sur la technique photographique.

WOODS (R. W.) & WOODS (A.) 1997 .- Atlas of breeding birds of the Falkland Islands. Anthony Nelson, Oswestry, U.K. 190 p. ill.- Les îles Falkland sont devenues une destination classique des voyages ornithologiques et, en tant que terre britannique, elles abritent aussi un noyau actif d'ornithologues résidents. Il était donc normal qu'elles aient aussi leur atlas. Celuici soutient parfaitement la comparaison avec les atlas des grands pays : division en 255 carrés de 10x10km. une page de texte pour chacune des 75 espèces nicheuses, et page opposée avec carte de distribution, estimation de la taille des populations et problèmes de conservation. Le texte comprend l'historique de l'esnèce dans l'archinel, l'habitat, la reproduction, l'analyse des résultats de l'atlas et la distribution mondiale. Une addition utile à la littérature déjà fournie sur ces J.-M. T. îles du bout du monde.

WORLD CONSERVATION MONITORING CENTRE. 1995. Checklist of birds listed in the CITES uppendie. (Joint Nature Conservation Committee Report N° 236). 248 p. £ 20,00. Liste, par ordres et par familles, des espèces aviennes citées dans les annexes de la CITES (Convention sur le commerce internation and des espèces de fanne et de flore sauvage menacées.

d'extinction. Pour chaque espèce, le nom latin (avec l'auteur et la date de la description) et les noms anglais, français et espagnol, l'annexe de la CITES où l'espèce est citée (l. 11. III) et le niveue de lo CITES où pessai sur elle (éteimt, en danger, vuluérable, dépendant de la conservation, manque de données, sans commentaire, le min la répartition géographique et des rervois à une très longue liste de références figurant en appendiec. Index.

Zongical Record, Section XVIII Aves. Vol. 132, 1995/1996. BIOSIS, Philadelphia, The Zoological Record, Society O London, London, 953 p. Ce précieux outil de Iravail pour les chercheurs désireux d'être tenus au cerant des démiers travaux concernant des domisaries précis de l'étude des oiseaux, recense quelques 1088/ références. Ces publicacions crutibologiques ont para dans des revues, des publicacions en desin des actues de comprès u des chupiters de monegaphies et ce, à travers le monde dans des langues diverses perdant la périoda allant de juillet 1995 à juin 1996. L'exploitation de ces réferences est facilités par la présence d'index thématique, géographique, parientologiques et systématique. E. B.-H.

Zoological Record. Section XVIII: Aves. Vol. 133, 1996/1997, 1997, BIOSIS, Philadelphia: The Zoological Society of London, London, 936 p.- Plus de 9000 références (9403 exactement) de publications avant trait aux oiseaux sont répertoriés dans cette nouvelle parution du Zoological Record. Ce volume publié en octobre 1997 couvre la période allant de juillet 1996 à juin 1997. Les articles, monographies, rapports ou actes de congrès cités ont été publiés dans des langues extrêmement diverses à travers le monde au cours de cette même période ou voire un peu antérieurement pour les publications à faible diffusion. Chaque référence est indexée avec des mots clefs selon les thèmes d'étude, la systématique, la répartition géographique, Dans la liste alphabétique par auteurs des références on trouve toujours l'indication de la langue dans laquelle l'article a été rédigé et éventuellement si un résumé est présent ou non et dans quelle langue. Cet énorme travail de compilation sera très utile aux chercheurs, étudiants et bibliographes. E.B.-H.

Que Didier JULION-LAFERRIERE et Paul ISENAMON veuillent bien nous excuser, suite à la publication de la bibliographie da n° 1, 1998 de notre revue Alauda, le premier pour avoir "massacré" sun nom, le second pour avoir omis de le citer dans la liste des auteurs de generations.

# EN BREF ...

Il a 5º Conférence mondiale sur les rapaces, organisée par le GTMR (Groupe de travail mondial sur les rapaces), se tiendra da 4 at 11 août 1998 dans le Centre de conférences de Mikrand, à proximité de Johannesburg (Afrique du Sud), Cette conférence précédera le Congrés International d'Ornithologie qui aura lieu à Durban, également en Afrique du Sud, du fa au 22 août. Le programme scientifique sera composé d'une série de sessions, symposia et tables rondes sur de nombreux thêmes concernant les rapaces diumes et nocumes. Un grand chois d'executions de concernant les rapaces diumes et nocumes. Un grand chois d'executions de la constitue de la consti

Contact: GTMR: par courrier: c/o M<sup>oc</sup> Tho-MAS, 31 avenue du Maine, 75015 Paris, par Fax: 00 49 30 892 80 67.

- Hautes lumières de Vanoise se tiendra en juillet et août 1998 (expositions, randonnées...). Contact: Parc National de la Vanoise (04 79 62 30 54).
- La Recherche Alpine et les transversales se tiendra du 23 au 26 septembre 1998 à Airolo, San Gottardo, Piora (Suisse).

Contact: Sig. Christian Preiswerk, Bärenplatz 2, 3011 Bern, Suisse (031 312 33 75 - Fax 031 312 32 91).

■ Seminaire OMPO, s'est tenu do 2 ao 5 avril 1998 à Vilnius (Libanei). Les 45 scientifiques venus de 12 pays avaient pour objectif d'identifier les priorités actuelles d'action et de réflexion, pour parvenir à une meilleure connaissance de l'écologie de la reproduction des obseaux migrateurs et à une gestion rationnelle des habitats importants pour cette phase essentielle de leur cycle biologique.

Contact: OMPO - 5, avenue des chasseurs, 75017 Paris (Tél. 01 44 01 05 10 - Fax 01 44 01 05 11).

- 5th Medmaravis Symposium on Marine Wildlife se tiendra du 29 septembre au 3 octobre 1998 à Gozo (Malte).
  - Contact: Medmaravis Symposium, c/o BirdLife Malta, Po. Box 498, Valletta, CMR 01, Malte (356 225665).
- Les oiseaux nicheurs de Bretagne, livre publié par le Groupe Ornithologique Breton est le fruit du travail réalisé par plus de 400 ornithologues

au cours de la période 1980-1985.

Contact: Groupe Ornithologique Breton, BP 38.

Contact: Groupe Ornithologique Breton. BP 38, 29281 Brest.

Commission Internationale de Nomenclature Zoologique. Avis publié le 31 mars 1998. Bombycitla cedrorum Vicillot, [1808] et Troglodytes aedon Vicillot, [1809] (Aves, Passeriformes): les noms spécifiques sont conservés.

Contact: Commission Internationale de Nomenclature Zoologique, c/o The Natural History Museum, Cromwell Road, London, SW7 5BD (Grande-Bretagne) (Tél. 071-9389387).

- Sorties et Chantiers SNPN. Les sorties d'initiation à la nature d'une demi journée ou de prisiuers jours organisées par la Société Naptionale de Protection de la Nature sont ouvertes à tous. Contact: SNPN, 9, ne Cels. 75014 Paris (Tél. 01-43-20 15-39).
- Calendrier Nature 98. Indre Nature propose son programme d'activités.
  Contact: Indre Nature, 44 avenue F. Mitterand, 36000 Châteauroux (Tél. 02 54 22 60 20).
- Formations Naturalistes. Les Réserves naturelles de Nobèdes, de Pujols et de Py vous proposent leur programme de stages 1998.
- Contact: Réserve naturelles de Nohèdes, 66500 Nohèdes (Tél. 04 68 05 22 42). 2º Conférence Internationale sur les Zones Humides et Développement se tiendra du 8 au 14 novembre 1998 à Dakar (Sénégal). Les
- thèmes de la conférence sont : les stratégies pour la conservation des oiseaux d'eau migrateurs ; inventaire, évaluation, suivi et eximation de la valeur des zones humides... Contact : Wetland International, Conférence Scholaul III Medilleman, P. P. P. 2007, 6700

Contact: Wetland International, Conférence Sénégal, 11 Marijkeweg, Po Box 7002, 6700 Wageningen, Pays-Bas (Tél. 31 317 474711, Fax 31 317 474712).

L'ANVL propose son calendrier d'activités du second semestre 1998 (excursions naturalistes pluridiscipliniares tout au long des saisons, ouvertes à tous et dans des paysages divers, expositions thématiques, conférences, chantiers de gestion de seccieurs protégés, animations pour le grand public et les centres de vacances, proteis pédagoeignes pour les écoles...).

Contact: ANVL, Laboratoire de Biologie Végétale, Route de la Tour Dénecourt, 77300 Fontainebleau (Tél. 0164226117).



# SOCIÉTÉ D'ÉTUDES ORNITHOLOGIOUES DE FRANCE

S.E.O.F. (ASSOCIATION DE LOI 1901) SIRET: 39838849600018 - APE 7317

Rédaction et secrétariat de la S.E.O.F.: Muséum National d'Histoire Naturelle, Laboratoire d'Écologie Générale - 4, avenue du Petit Château - F-91800 Brunoy.

Tél: 0147302448. Fax: 0160465719. E-mail: jequetzal@francemultimedia.fr

Siège social, bibliothèque (demande de photocopies) et Service des échanges de la S.E.O.F. ; Muséum National d'Histoire Naturelle, Laboratoire de Zoologie (Mammifères et Oiseaux) -55, rue Buffon, F-75005 Paris. Ouverture de la bibliothèque tous les après-midi du mardi au vendredi de 14h00 à 16h30 et le mercredi matin de 10h30 à 13h00. Tél. : 0140793834 ou 0140793064 - Fax : 0140793063 F mail : seof@mnhn fr

Conseil d'Administration : D. BERTHELOT, E. BRÉMOND-HOSLET, I. PERRIN DE BRICHAMBAUT, C. Chappers, F. Danchen, G. Derout, L.-F. Dejonghe, Ch. Erard, C. Ferry, B. Frochot, P. ISENMANN, L. KÉRALITRET, P. MIGOT, Y. MULLER, P. NICOLAU-GUILLAUMET.

SOCIÉTAIRES FRANÇAIS - INDIVIDUELS (inclus le service	
Cotisation 1998	250 F
Jeunes moins de 20 ans (joindre un justificatif)	200 F
SOCIÉTAIRES ÉTRANGERS - INDIVIDUELS (inclus le servi	ce de la revue)
Cotisation 1998.	280 F
ABONNEMENT À LA REVUE ALAUDA POUR LES NON-SOG	CIÉTAIRES (OR
NISMES)	
France	286 F
Étranger	320 F

CCP: 3739245 M La Source - VAT FR7939838849600018

Tous les règlements doivent être libellés au nom de la Société p'études Ornithologiques de France, Les paiements de l'étranger sont obligatoirement effectués sous forme de carte visa, de mandat international ou de chèque bancaire, libellé en francs français et payable en Françe, LES EUROCHÈQUES NE SONT PAS ACCEPTÉS.

> LOUIS JEAN Dépôt légal : juillet 1998 Commission Paritaire des Publications : nº 69897

Couverture: (Phalarope à bec large, côte mauritanienne - J.-F. DEJONGHE) FR ISSN 0002-4619

# SOMMAIRE

3265.	Renson (G.) Observations sur la reproduction du Bec-en-sabot Balaeniceps rex en Zambie de 1992 à 1997	81-96
3266.	KAYSER (Y.), Harner (H.), & Massez (G.). – Dénombrement des mâles chanteurs de Butors étoilés Botaurus stellaris en Camargue en 1996	
3267.	GAROCHE (J.), SOHIER (A.) & LE GRALL (E.).— La biologie du Pipit maritime Anthus petrosus petrosus Montagu en Bretagne: Calendrier biologique annuel	
3269.	QNINBA (A.), THÉVENOT (M.), DAKKI (M.), BENHOUSSA (A.) & AZIZ EL AGBANI (M.) Observations	
3270.	hivernales au Maroc du Phalarope à bec large Phalaropus fulicarius  DEBOUT (G.).— Occupation de l'espace et phénologie de la reproduction des colonies normandes de Grand Commoran Phalarocorax carbo.	117-126
3271.	mandes de Grand Cormoran Primacrocoura carbo .  Gallulez (D.) & Van Es (J.).— Une importante colonie de Goélands cendrés Larus canus découverte en banlieue illioise (Nord) .	
	Chush (M.). – L'expansion du Pic noir Drycoppus marifus (L.) en France n'a pas encore pris fin Brésnon-Hoslet (E.), Cussi (M.) & Nicolau-Guillaumet (P.). – Bibliographie d'Ornithologie Française métropolitaine : Année 1995	
	NOTES	
2260	BONACCORSI (G.) & RECORBET (B.) Un cas d'hivernage du Crabier chevelu Ardeola ralloides	
3200.	en Corse	112
3274.	BOTTER (E.) Un nid de Cincle plongeur Cinclus cinclus dans une grotte	164
	DEFONTAINES (P.) & (F.) Un Grand Duc d'Europe amputé d'une aile nidifie avec succès	164-166
	RENAUDIER (À.) Un Faucon crécerellette Falco naumanni capture un martinet Apus sp. au Maroc	
3277.	KERBIRIOU (C.) Alimentation d'un Chevalier arlequin Tringa erythropus hivernant	166
3278.	CHEYLAN (G.). – La nidification du corbeau freux Corvus frugilegus près d'Aix-en-Provence (Bouches-du-Rhône).	167
3279.	Sueur (F.).— Commensalisme de trois espèces d'Ardéides vis-à-vis du Grand Cormoran Phala- crocorax carbo	168
3280.	BIBLIOGRAPHIE	169-183
CONT	ENTS	
3265.	RENSON (G.) - Sightings of Whale-headed Stork Balaeniceos rex in Zambia form 1992 to 1997	81-96
3266.	KAYSER (Y.), HAFNER (H.), & Massez (G.). – Survey of the number of booming males of Eurasian Bitterns Botaurus stellaris in the Camargue in 1996.	97-102
	GAROCHE (J.), SOHIER (A.) & LE GRALL (E.).— Biology of Rock Pipits Anthus petrosus petrosus Montagu in Brittany, yearly biological calendar	103-111
3269.	QNINBA (A.), THÉVENOT (M.), DAKKI (M.), BENHOUSSA (A.) & AZIZ EL AGBANI (M.). — Winter sightings of Grey Phalarope Phalaropus fullicarius in Morocco.	113-116
3270.		117-126
3271.	GAILLIEZ (D.) & VAN Es (J.) A large colony of Common Gull Larus canus discovered in Lille's	127-130
3272.		
3273.		135-163
	NOTES	
3268.	BONACCORSI (G.) & RECORBET (B.) A Squacco Heron Ardeola ralloides wintering in Corsica	112
3274. 3275.	BOTTER (E.) A White-throated Dipper's Cinclus cinclus nest in a cave	164
	bred	164-166
3276.	RENAUDIER (A.) Lesser Kestrel Falco naumannii capturing a swift Apus sp. in Morocco	166-167
	KERBIRIOU (C.). – Spotted Redshank Tringa erythropus diet on wintering sites	166
	South France)	167
3279.	Sueur (F.) Comensalism of three species of Ardeidae towards Great Cormorant	168
3280.	BIBLIOGRAPHIE	169-183